

# 모형제작 실습실 이용 안내

- A. 안전수칙
- B. 실습실 사용안내
- C. 실습실 구분
- D. 모형제작 실습실1 (3층)
- E. 모형제작 실습실2 (4층)
- F. 실습실 청소
- G. 목업실 내규 관련



**모형제작 실습실 2 (457)**  
소프트재료 / 후가공 / 도색



**디지털미디어 스튜디오 (464)**  
하드재료(아크릴, 철)

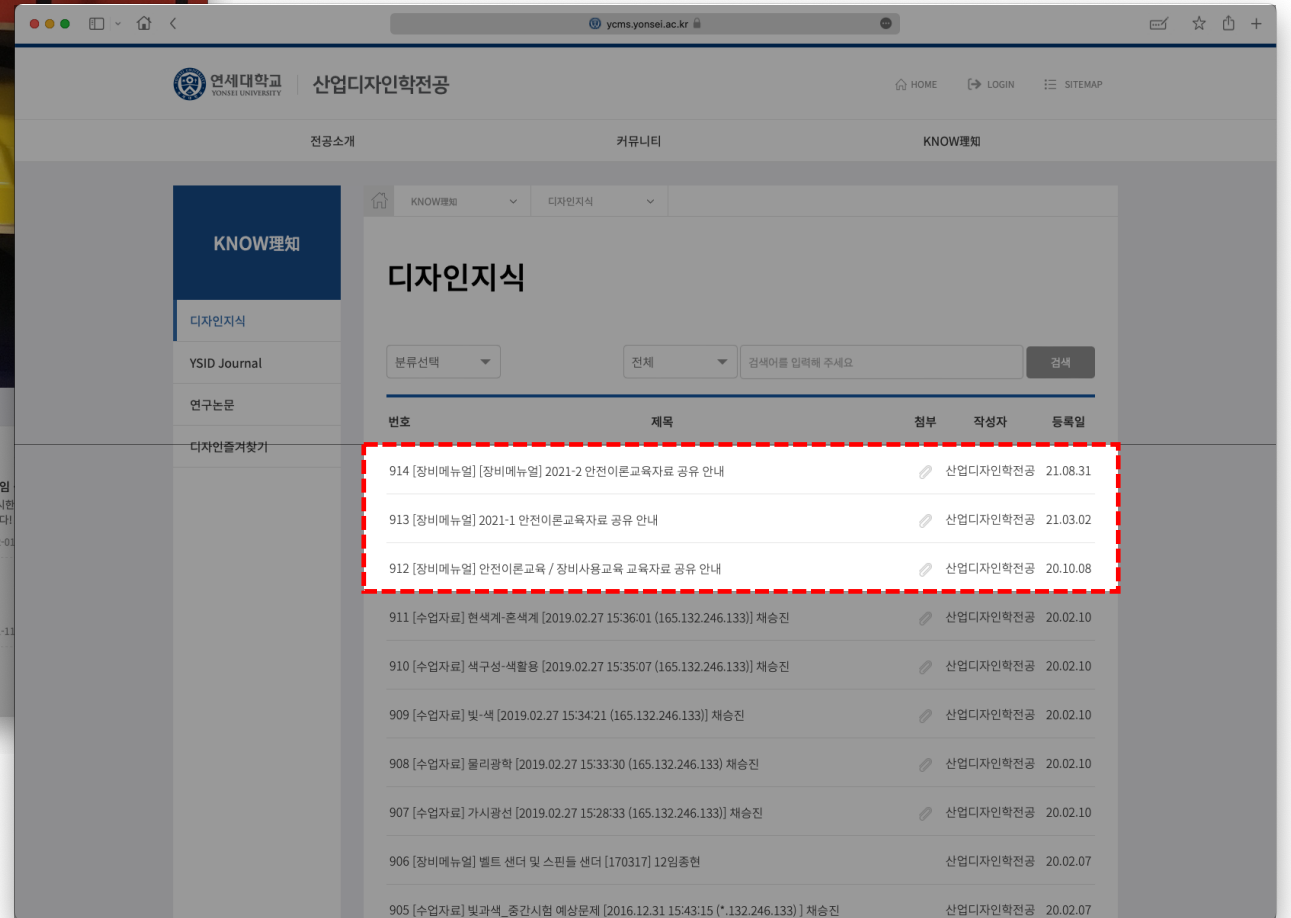
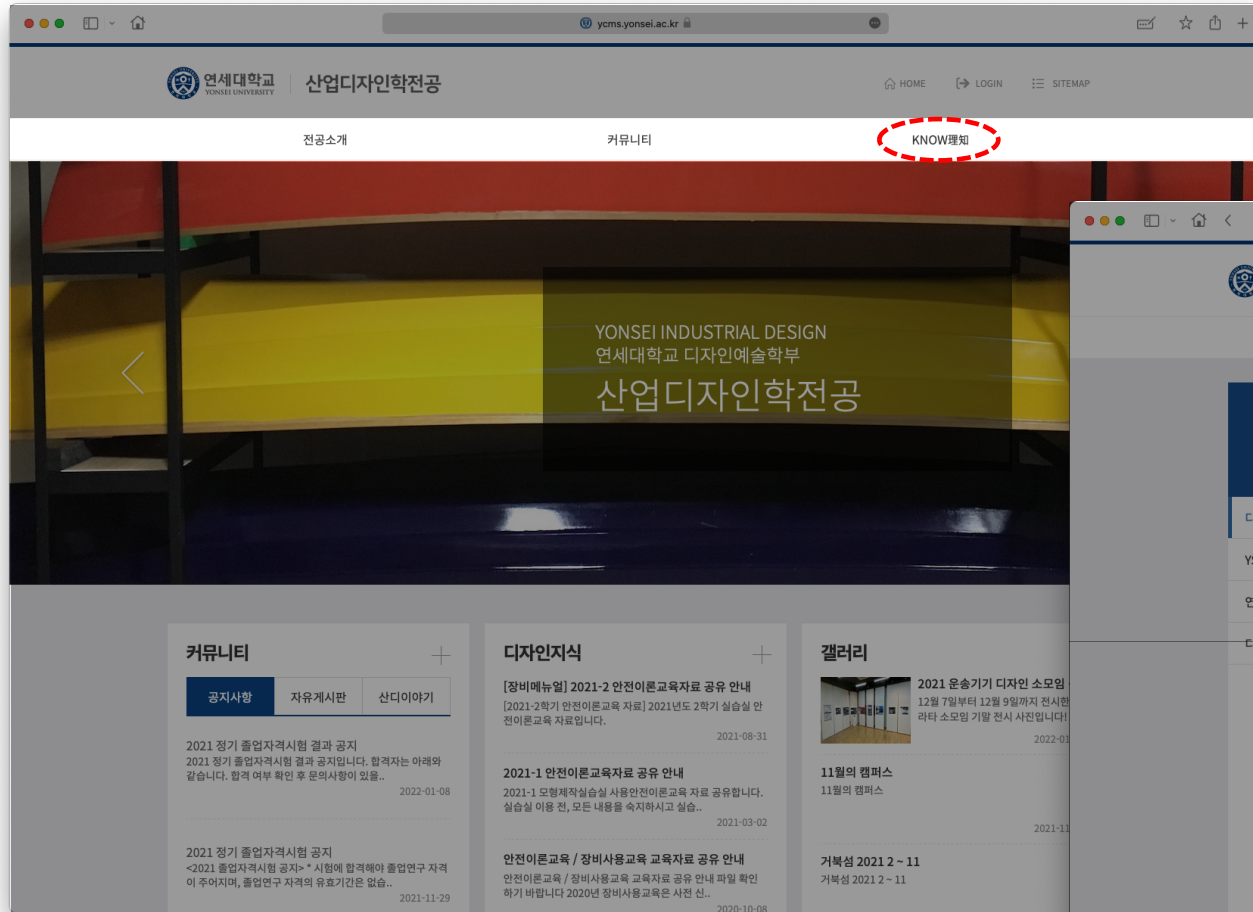


**모형제작 실습실 1 (357)**  
하드재료(나무) / 레이저커팅



**인간공학실습실 (347)**

# A. 안전수칙



<https://ycms.yonsei.ac.kr/id/index.do> KNOW理知 -> 장비메뉴얼

## A. 안전수칙

### (1) 모형제작 실습실 사용 내규 \_ 모형제작 실습실 사용자격 부여

#### 산업/시각디자인학 전공

사용 허가 구분	안전 이론 교육 이수자	장비 사용 교육 (1) 이수자	장비 사용 교육 (2) 이수자	장비담당자 허가 필요
모형제작 실습실 2 (4층)	출입 허용 (일부 장비 사용 제한)	스프레이부스, 샌딩부스(목재) 사용 허용		
모형제작 실습실 1 (3층)	-	출입 허용 (일부 장비 사용 제한)	공작 기계(하드 재료) 사용 허용	레이저커팅기, 진공성형기

#### 디지털아트학 전공

사용 허가 구분	안전 이론 교육 이수자	디지털아트 장비교육 이수자	장비 사용 교육 (2) 이수자	장비담당자 허가 필요
모형제작 실습실 2 (4층)	출입 허용 (일부 장비 사용 제한)	스프레이부스, 샌딩부스(목재) 사용 허용		
모형제작 실습실 1 (3층)	-	출입 허용 (일부 장비 사용 제한)	공작 기계(하드 재료) 사용 허용	레이저커팅기, 진공성형기

안전 이론 교육 이수자 : 모형제작 실습실 2 출입 및 4층 공작 기계(소프트 재료) 사용 허용

장비 사용 교육 (1) 이수자 : 모형제작 실습실 1, 2 출입 및 스프레이부스, 샌딩부스 사용 허용 (3층 공작 기계 사용 불가)

장비 사용 교육 (2) 이수자 : 모형제작 실습실 1, 2 출입 및 스프레이부스, 샌딩부스, 모든 공작 기계 사용 허용

장비담당자 허가 필요 : 레이저커팅기, 진공성형기

# A. 안전수칙

---

## (1) 모형제작 실습실 사용 내규 \_ 모형제작 실습실 사용자격 부여

### 교육 이수

안전 이론 교육을 이수한 학생에게만 모형 제작 실습실 출입을 허가한다. 안전 이론 교육을 이수하여야 장비 사용 교육 (1)을 받을 수 있으며, 장비 사용 교육 (1)을 이수하여야만 장비 사용 교육 (2)를 받을 수 있다. 교육을 이수한 학생은 담당자의 확인을 받아 실습실을 사용할 수 있다.

### 안전 이론 교육

매 학기 초 실시한다. 단, 전공교수가 추가로 필요하다고 판단되면 별도로 시간을 정하여 홈페이지 (디자인예술학부, 산업디자인전공)에 교육 내용을 공지한 뒤 실시한다.

### 장비 사용 교육 (1), (2)

2학기 초 실시하며, 스프레이부스(도장실) 이용법과 샌딩기(목재 전용), 각종 톱(띠톱, 스카시톱), 드릴 등과 같은 장비 사용법 교육이 해당된다.

\* 교육 외 장비는 전공교수의 별도 승인을 받아 이용함

# A. 안전수칙

---

## (1) 모형제작 실습실 사용 내규 \_ 모형제작 실습실 사용자격 부여

### 담당자(모형제작 실습실 안전관리자) 확인

교육을 이수한 학생을 대상으로 장비사용 시험을 통해 사용의 가/부를 결정한다.

#### ※ 사용 불가 경우

장비를 위험하게 사용한 경우 / 장비 사용법을 숙지하지 못한 경우 / 기본 안전 수칙을 어긴 경우 / 자세 및 복장 불량 / 담당자의 지시에 불응

### 전공교수 승인

전공교수는 담당자가 제출한 명단을 검토한 뒤, 최종 승인한다.

### 모형제작 실습실 사용자격 박탈

모형제작 실습실 사용 규칙을 2회 이상 위반할 경우 혹은 장비사용의 정해진 안전 규칙을 2회 이상 따르지 않았을 경우에 실습실 사용자격을 박탈한다.

#### ※ 1회 위반 시 경고조치 및 실습실 퇴실 / 2회 위반 시 자격박탈

### 공지

전공교수 승인 후, 담당자는 해당 명단을 홈페이지에 공지하고 실습실에 명단을 비치 해둔다.

# A. 안전수칙

---

## (2) 안전사고

- 공작기계가 **왕복 운동**을 하는 부분과 **회전 운동**을 하는 부분에서 주로 발생.
- 다른 사람이 아주 쉽게 하는 것 같아 보이더라도 **자기가 잘 알지 못하는 공작 기계는 절대 작동시키지 말 것.**
- **사고 발생시 관리자에게 즉시 보고 및 응급 처치 시행.**
- 평일 9~17시에는 교내 '건강관리 센터(학생회관 2층)' 에서 응급조치 가능.
- 실습실 내 구급함 비치
- 목업실 내 사용자 간 안전거리(2M) 유지 및 잡담 금지
- 사용 인원 5인 이하 한정

## (3) 실습복장

- 머리 : 긴머리는 묶을 것.
- 옷 : 몸을 많은 부분 감싸도록 하고, 늘어진 옷은 불가. (핫팬츠, 민소매 금지)
- 신발 : 안전화, 등산화 등 발가락이 드러나지 않는 신발. (샌들, 하이힐, 슬리퍼 금지)
- 장갑 : 기계 사용시엔 벗을 것.
- 보안경과 마스크 : 마스크는 개인 지참. 음식물 섭취 금지. (**Covid-19 대비 마스크 필히 착용**)

※ **복장 불량 적발시 경고조치 및 즉시 퇴실**

## B. 실습실 사용안내

---

### (1) 개인공구 지침

실습실에선 공작기계를 제외하곤 공구를 지급하지 않습니다. 개인 작업에 필요한 개인공구를 지침해주시길 바랍니다.

※ 아래 공구를 필수로 구매해야할 필요 없음. 필요한 공구만 구매 권장.

- 측정도구 : 버니어캘리퍼스, 줄자, 방안자, 스틸자 등
- 칼 : 고정 기능이 있는 칼 사용 권장 (사무용 칼 X)
- 톱 : 실톱 (소형, 대형), 목재 가공 시 꼬리톱, 막날톱, 등대기 톱 등
- 줄 : 평줄, 반달줄, 등근줄 (소형, 중간 크기 등)
- 마스크 및 보안경 (학과 보유분 소진 시 개인 지침)

※ Covid-19 상황에선 마스크 필수 착용

### (2) 운영방식

- 09시부터 18시까지 개방하며, 1회 사용시 최대 3시간 동안 사용 가능.
- 카카오톡 채널을 통해 실습실 사용 신청 후 사용.
- 실습실은 안전상의 이유로 혼자 사용 불가능. 2인 이상이 되어야 개방 가능. (사용 신청도 2인 이상만 가능)
- 사용 후 청소 필수. 미 이행 시 1차 경고.
- 실습복장, 안전수칙, 관리방법 등의 규칙 무시하고 사용시 경고 조치. (1차 적발시 즉시 퇴실 / 2차 적발시 한학기 사용 금지)



## B. 실습실 사용안내

### (3) 실습실 사용신청 (카카오톡 채널)



연세 산업디자인학 실습실  
@ysid\_lab

- 채널 운영시간 : 평일(월/화/수/목/금) 09시 ~ 18시
- 당일 사용 신청 불가. 최소 실습실 사용 2일전 신청.  
  - ※ 주말 사용시 목요일 18시 전까지 신청 / 월요일, 화요일 사용시 가급적 금요일 18시 전까지 신청
- 신청양식 : 신청자 이름/신청날짜 및 시간/신청자 학번/신청자 전화번호/참여자 이름/수업명(or 개인사유)  
 Ex) 홍길동/3월 10일 14시~17시/2021XXXXXX/010-XXXX-XXXX/김철수, 김영희/제품디자인2  
 ※ 장비 사용할 경우, 사용할 장비 기입 바람

### (4) 담당자 안내 (2022-1)

실습실	담당자	업무	연락처	이메일
3층 인간공학 실습실 (359호)	변서희	실습실 개방 및 점검 / 장비 및 비품 관리	010-5329-9660	soehee08@yonsei.ac.kr
3층 모형제작 실습실 1 (357호)	박지윤	실습실 개방 및 점검 / 장비 및 비품 관리	010-9170-4433	jiy8n@Yonsei.ac.kr
4층 모형제작 실습실 2 (457호)	우은제	실습실 개방 및 점검 / 장비 및 비품관리 / 4층 샌딩실 및 도장실 개방 및 점검	010-7255-2314	dmswp03@yonsei.ac.kr

## C. 실습실 구분



3층 모형제작 실습실 1 (357호)  
- 형태 가공 (하드 재료)



4층 모형제작 실습실 1 (457호)  
- 형태 가공 (소프트 재료) / 후 가공

## D. 모형제작 실습실 1 (3층)

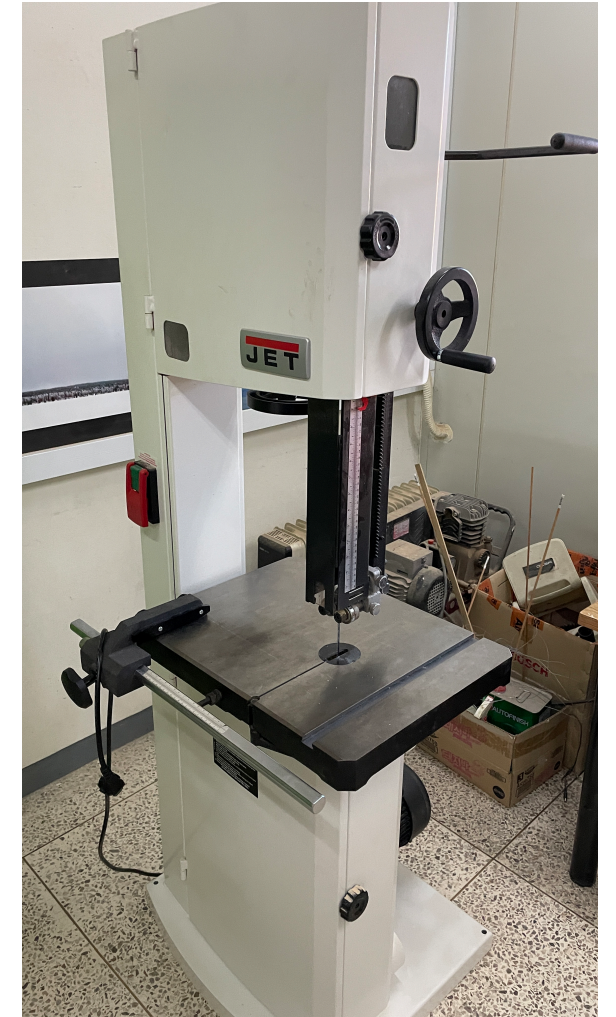
### (1) 톱

- 재료를 자르는 용도로 사용
- 띠톱 : 재료를 직선으로 절단 할 때 사용
- 대형, 소형 두 가지 보유

※ 무리한 가동 금지

※ 절단사고 주의

※ 금속가공 절대 금지



## D. 모형제작 실습실 1 (3층)

### (2) 드릴

- 구멍을 뚫는 기계
- 대형, 소형 두 가지 보유
- 바이스를 이용하여 재료를 고정한 뒤 작업할 것
- 반드시 전원 끈 뒤 날 교체
- 회전부분 주의

※ 금속가공 절대 금지

※ 얇은 드릴날은 잘 부러지니 주의



## D. 모형제작 실습실 1 (3층)

### (3) 에어컴프레서

- 도장(도색)할 때, 청소시 사용



### (4) 진공성형기

- 목형을 제작한 뒤 얇은 시트를 이용해 찍어냄
- 여러개로 복제 가능



## E. 모형제작 실습실 2 (4층)

### (1) 아크릴밴딩기

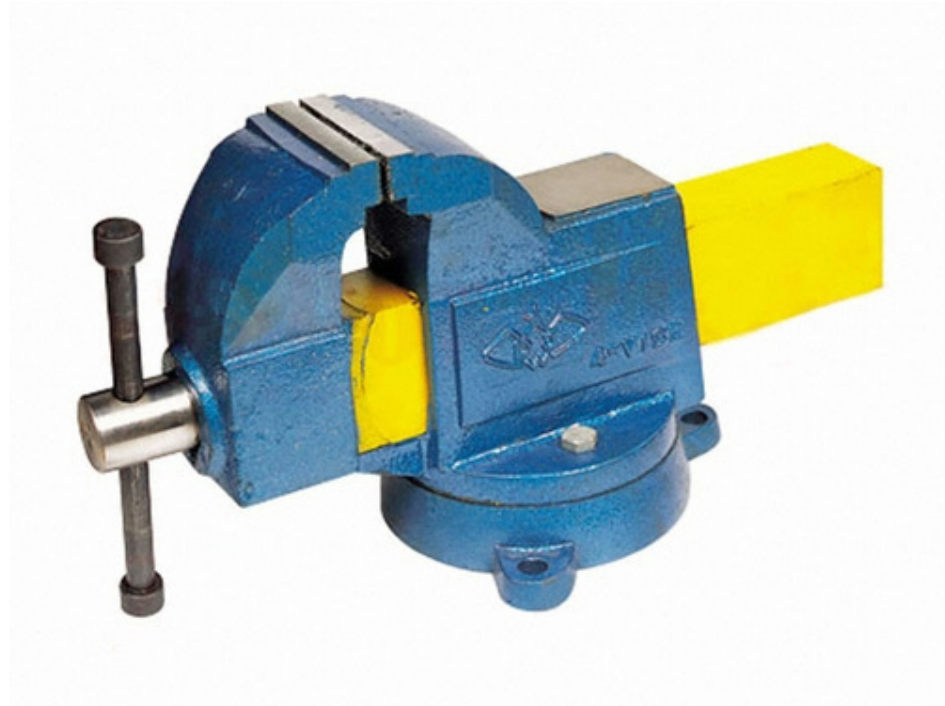
- 아크릴을 구부릴 때(접을 때) 사용
- 정밀사용시 지그 필요



### (2) 바이스

- 물건을 고정할 때 사용
- 고정형 바이스, 이동형 바이스, 소형 바이스
- 목재 고정시 양쪽에 추가 목재나 천을 대고 사용

※ 끼임사고 주의



## E. 모형제작 실습실 2 (4층)

### (3) 이동형 열선커터기

- 폼 재료 잘라내는 용도
- 변압조절기 내장형

※ 화상사고 주의

※ 열선 끊어짐 주의



### (4) 열선커터기

- 2대 보유
- 각도조절이 가능 (직선 가공시 수직 확인 필요)

※ 화상사고 주의

※ 열선 끊어짐 주의



## E. 모형제작 실습실 2 (4층)

### (5) 샌더기

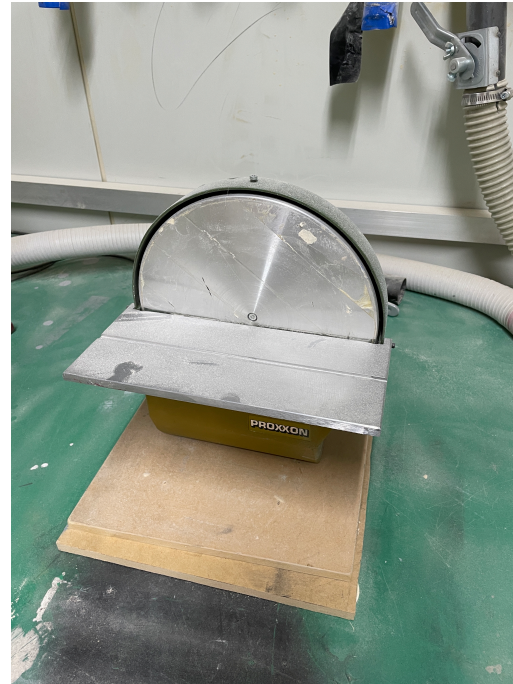
- 후가공(표면정리)시 사용
- 샌딩기 사용시 집진기 필수 사용
- ※ 목재만 가공 가능 (이 외 재료 가공 불가)
- ※ 끼임사고 주의
- ※ 갈아서 형태를 만드는 기계 아님!



벨트샌더기



스핀들샌더기



디스크샌더기 (2대)





## E. 모형제작 실습실 2 (4층)

### (6) 스프레이부스

- 사용 전, 후 동일하게 청결상태 유지할 것
- 부스 사용시 집진기 필수 사용
- 사용 후 진공청소기로 주변 정리



## F. 실습실 청소

---

### (1) 청소 전 준비사항

- a. 청소 시작 전 창문, 출입문을 열고 환기 시킨다.
- b. 장비의 전원을 확실히 끄고 전원을 분리한다.
- c. 장비를 분해할 수 있는 공구들을 준비해 둔다.

### (2) 청소

- a. 쓸만한 재료들은 통행에 지장이 없고 직사광선을 피해 재료별, 형태별로 모아둔다.
- b. 장비는 커버를 분해하여 내부에 쌓인 먼지들까지 깨끗이 제거한 뒤 금속부분과 구동부에는 기름, 녹방지 스프레이 등으로 부식방지 처리한다.  
청소 후 열어두었던 장비 커버는 다시 닫아 정리한다. (조립하면서 톱날/열선/가이드 판 등 여러부분들의 각도, 장력 등을 조정하여야 조립 완료)
- c. 케이스/공구함/캐비닛에 있는 공구들도 먼지, 이물질을 제거한 뒤 금속부분에는 부식방지 처리한다. 이 후 깨끗이 비워낸 공구함에 다시 담는다.  
(이때 공구함 밖에 담겨있는 부품명 또는 사용처를 적어두면 좋음)
- d. 장비 주변과 실습실 내부를 깨끗이 청소한다. (쓸기 + 닦기) 닦을 때는 걸레의 물기를 최대한 제거한 뒤 청소한다.

### (3) 청소 정리

- a. 청소가 끝나면 쓰레기를 버리고 청소 도구를 정리한다. (청소기 안 필터도 확인 후 비운다)
- b. 버려야 하는 소모품들은 관리자가 체크한 뒤 버린다.
- c. 청소 정리가 끝나면 관리자는 장비의 전원을 켜 뒤 장비 작동 상태를 확인한다. (전원부 물기나 이물질 반드시 확인)
- d. 장비 작동이 되지 않는 것은 별도 표시하도록 한다. (증상 적어두어 수리에 용이하도록 한다)
- e. 장비 체크 후 악세사리들은 캐비닛에 넣고, 장비 전원은 모두 분리한다.
- f. 고장난 장비와 소모품은 담당자와 상의한다.

## G. 목업실 내규 관련

---

### (1) 목업실 신청관련 내규 (2021-1)

#### 코로나 관련 유의사항

- 목업실 사용 신청은 카카오톡 채널을 통해 진행할 것 (신청은 사용일 이틀 전, 월-금 9~18시 근무시간 중)
- 목업실 내 기계 사용시 매번 손소독제 사용
- 목업실 복장규정에 마스크 포함
- 목업실 내 사용자간 안전거리(2M) 유지 및 잡담 금지
- 목업실 사용인원 5인 이내 한정
- 시험시간 9~12, 14~17시 공작기계 사용 금지 (소음 없는 가공 및 마감은 허용)
- 당일 사용 흔적 및 쓰레기는 당일 청소할 것
- 일주일에 한번씩 실습실 청소 상태 확인. 청소불량 시 폐쇄조치

QnA