

# 2D 표현하기 (3)

## 02주차. 스케치업 (SketchUp) 개요

SAU 실내디자인과 2020-1

박정아 교수

## 학습내용

- 사용자 작업 설정
- 스케치업 화면 구성의 이해

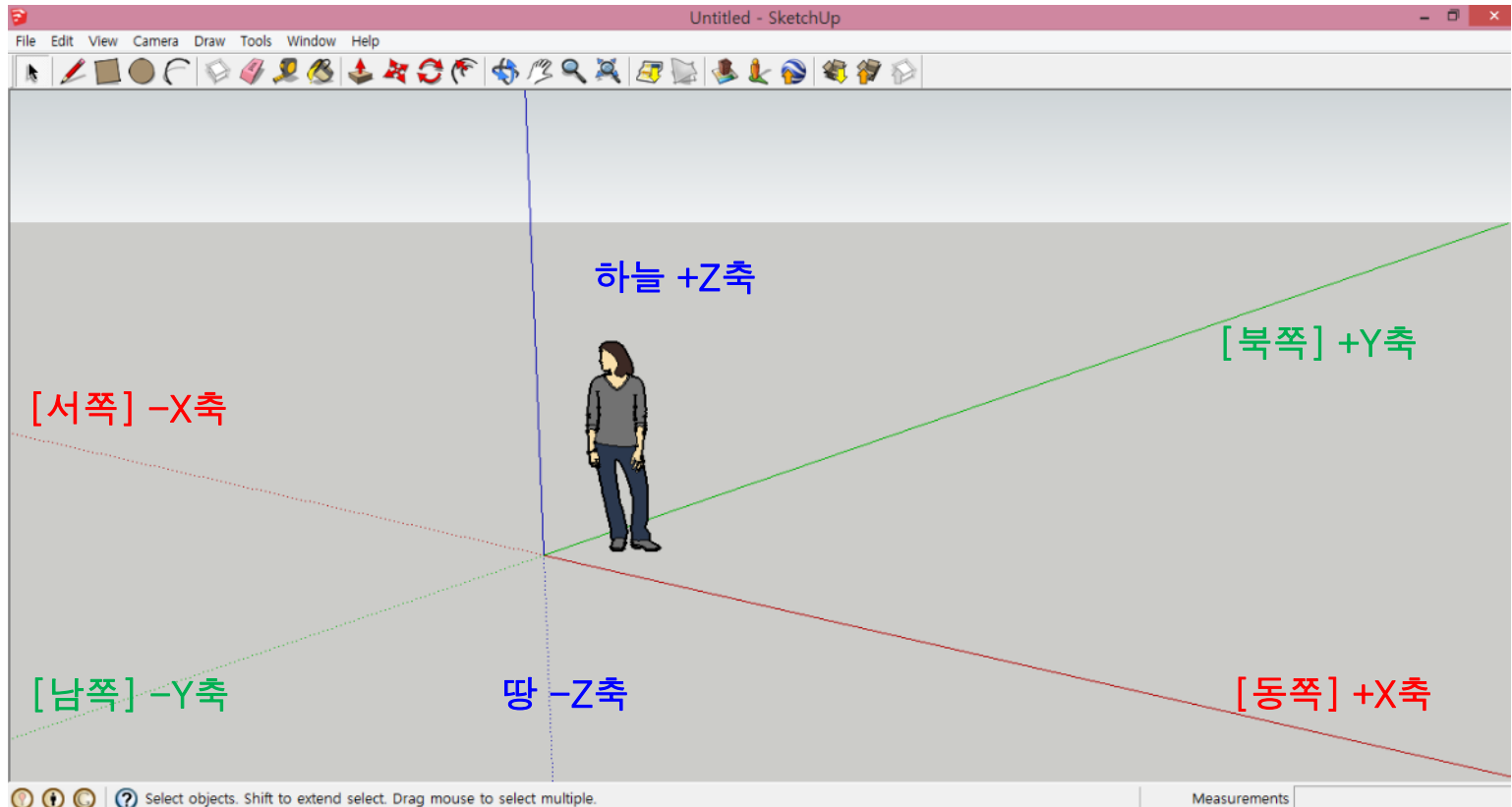
## 학습목표

- 구글 스케치업을 시작하며 작업에 필요한 방법과 과정을 설명할 수 있습니다.
- 작업 화면 Interface를 파악하고 수행할 수 있습니다.

# 1. 사용자 작업 설정- 시작하기

## 1) 스케치업을 시작하면서..

- Template 선택 -> Architectural Design-Millimeters-> Always Show On Startup (왼쪽 하단에 위치, 화면을 항상 확인 할 것인지에 대한 여부를 묻는 것입니다.)



# 1. 사용자 작업 설정- 시작하기

## 2) 단축기 알고가기

➤ **Ctrl + Z** 전으로 가기, **Ctrl + Y** 앞으로 가기

➤ **Space Bar** : Select 단축키

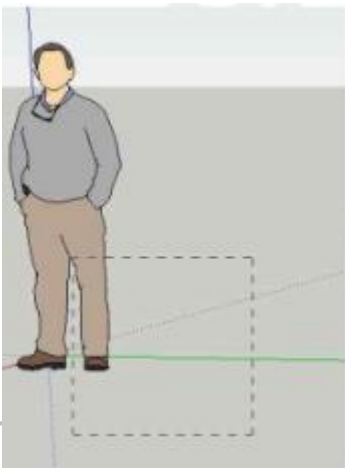
- 선택은 선, 면, 입체 등이 가능하며 선택된 부분은 아래처럼 푸른색으로 변합니다. 기본적으로 선택은 클릭만으로 가능합니다. 선을 클릭하면 선이, 면을 선택하면 면이 됩니다.

- 여러 가지의 물체를 선택하려면 클릭 & 드레그로 선택이 가능합니다. 드레그하면 아래처럼 사각형 영역이 생기며, 그 영역 안의 것들이 선택됩니다.

- **Ctrl + 하나씩 클릭**하시면 클릭한 것들이 **추가로 선택** 됩니다.

- **Shift + Ctrl + 하나씩 클릭**하시면 반대로 **하나씩 뺄** 수 있습니다.

- 면을 더블 클릭하시면, 한번에 면과 그 주위를 둘러싼 선까지 선택이 가능합니다.



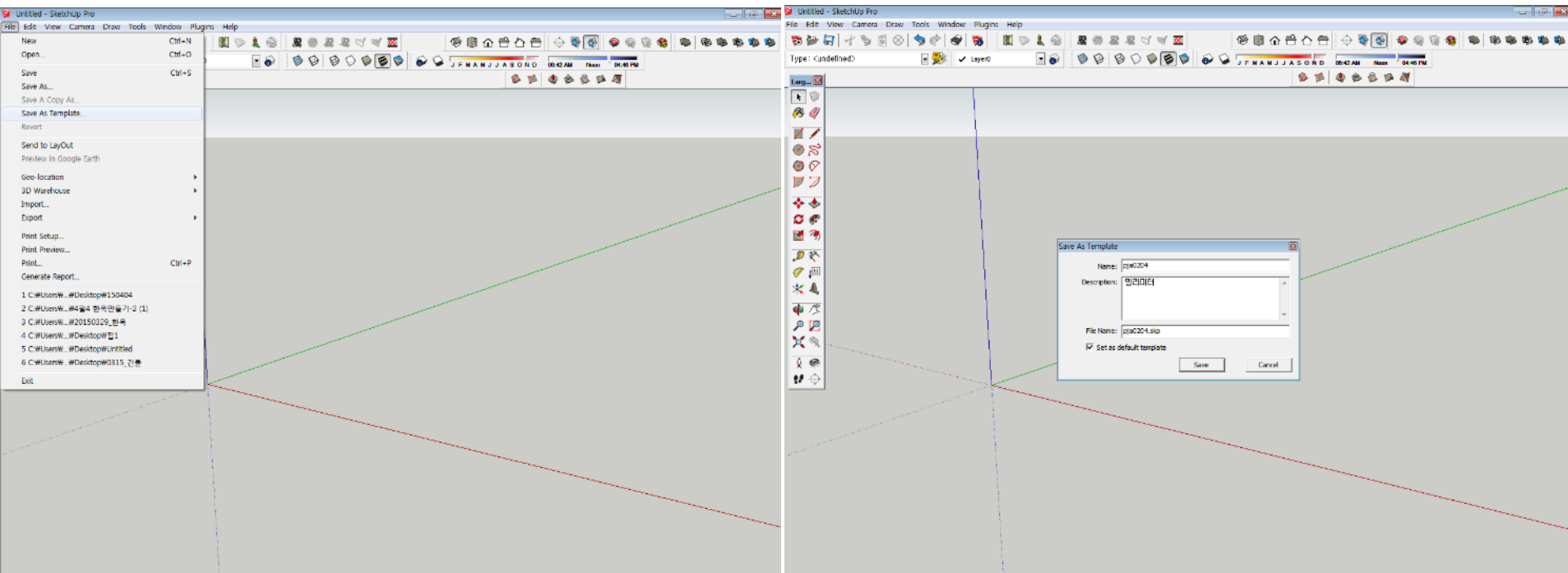
쪽에 조금이라도 들어간 모든 객체가 선택된다.

(마우스 좌 클릭 상태에서 오른쪽 아래에서 왼쪽 위로 드레그)

# 1. 사용자 작업 설정- 시작하기

## 3) 템플릿 저장

- File → Save As Template
- Window → Preferences → Template에서 확인

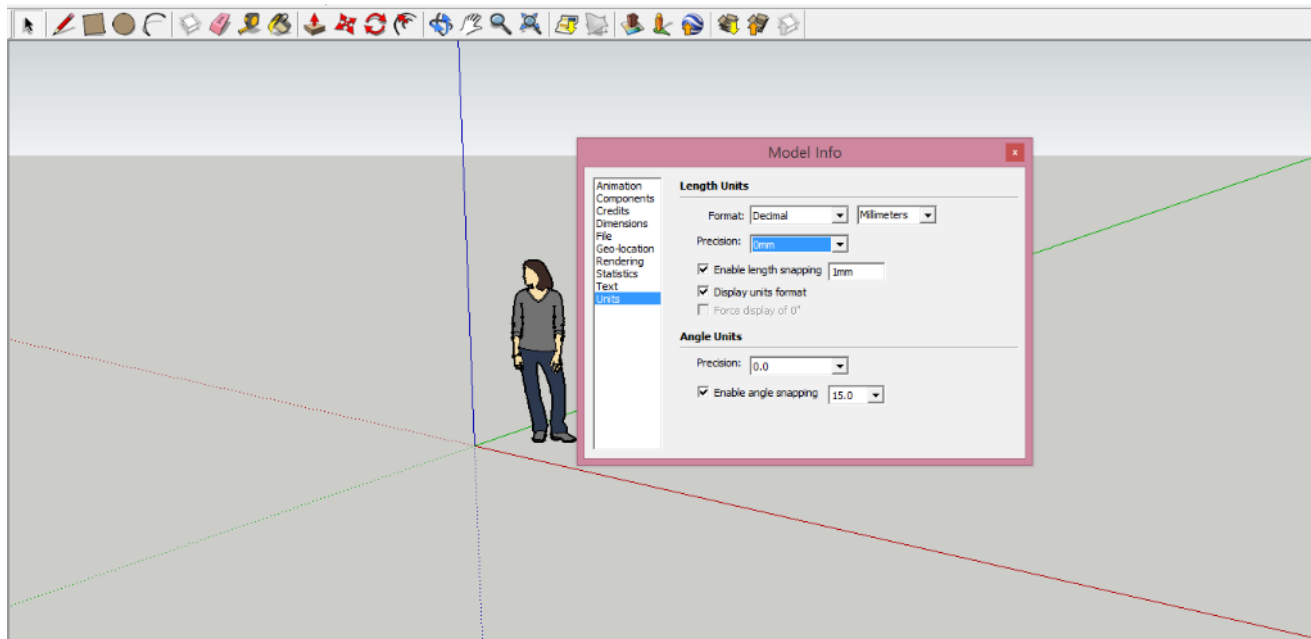


# 1. 사용자 작업 설정- 시작하기

## 4) 작업 환경 설정

### ➤ Window → Model Info → Units

- Format - Decimal(10진법)로 지정, 단위 : Millimeter로 지정, Percision(정밀) 0mm로 지정
- Enable length snapping : 지정한 수치만큼 스냅을 잡아준다는 의미로 체크 표시를 해제
- Display Units Format : 수치 단위의 표시 여부 설정
- Angle Units 'Enable angle snapping'의 체크 표시를 해제



# 1. 사용자 작업 설정- 시작하기

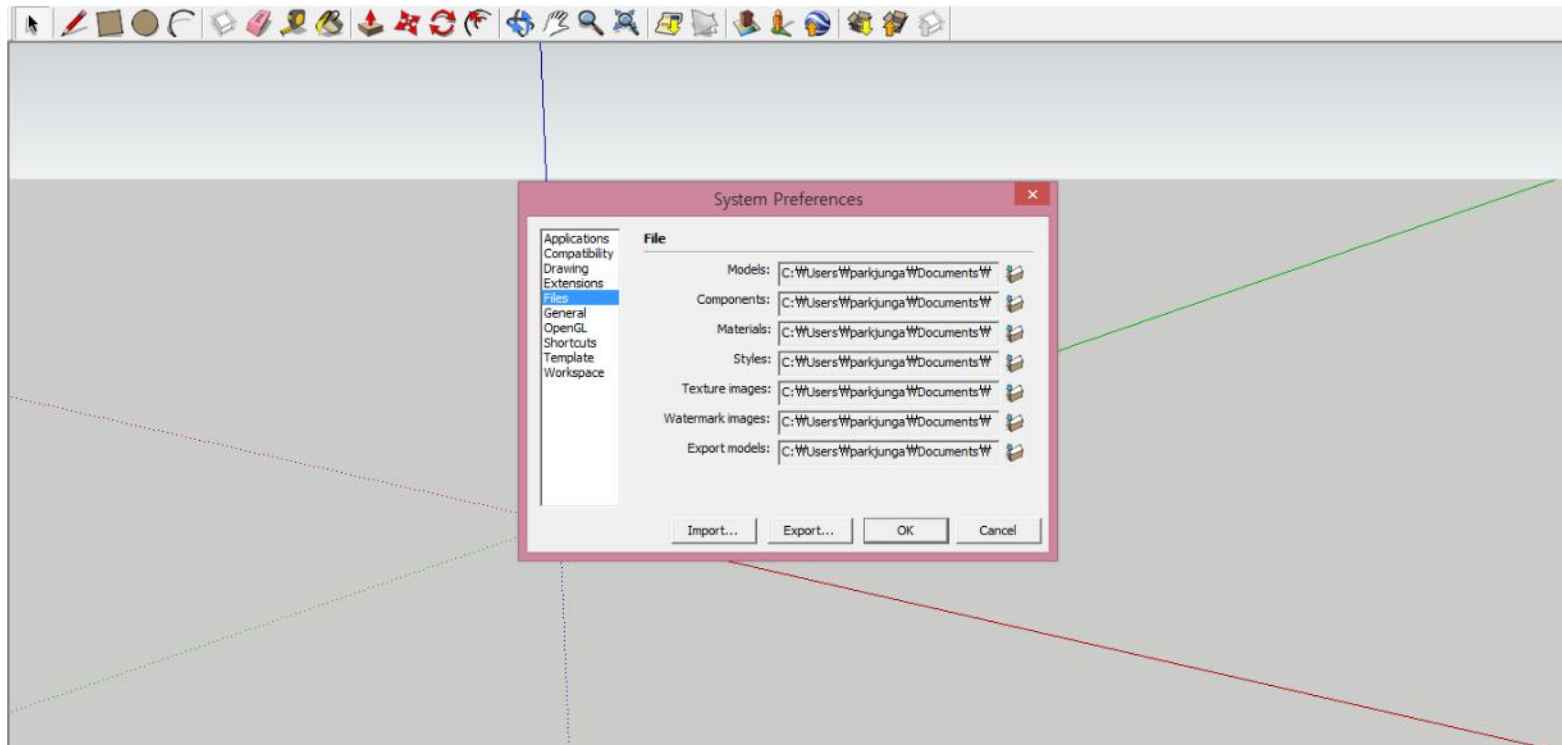
- Window → Model Info → Animation : 씬(Scenes)에서 기능을 이용하여 슬라이드 쇼 및 애니메이션을 진행할 경우 애니메이션 속도와 시간을 설정한다.
- Window → Model Info → Components : 구성요소에 대한 값을 설정한다.
- Window → Model Info → Credits : 모델링을 작업한 작성자를 알 수 있다.
- Window → Model Info → Dimension : 치수 입력 및 표면에 관련된 옵션을 설정한다.
- Window → Model Info → File : 저장되는 파일을 버전 및 주석문을 입력한다.
- Window → Model Info → Geo - location : 작성된 모델링 개체의 현재 위치를 설정해준다.
- Window → Model Info → Rendering : 재질 품질과 성능을 향상시키는 기능이다. 재질의 기능을 향상시키기 위해 안티 앨리어스 텍스처 사용을 해제한다.
- Window → Model Info → Statistics : 현재 작업 중인 파일에 대한 여러 정보값을 표시해 준다.
- Window → Model Info → Text : 입력되는 글씨 및 지시선의 표현 방법을 구성한다.

# 1. 사용자 작업 설정- 시작하기

## 5) 파일의 저장 경로 설정

➤ Window → Preferences → Files

: 드라이브 저장 위치를 변경할 수 있다.



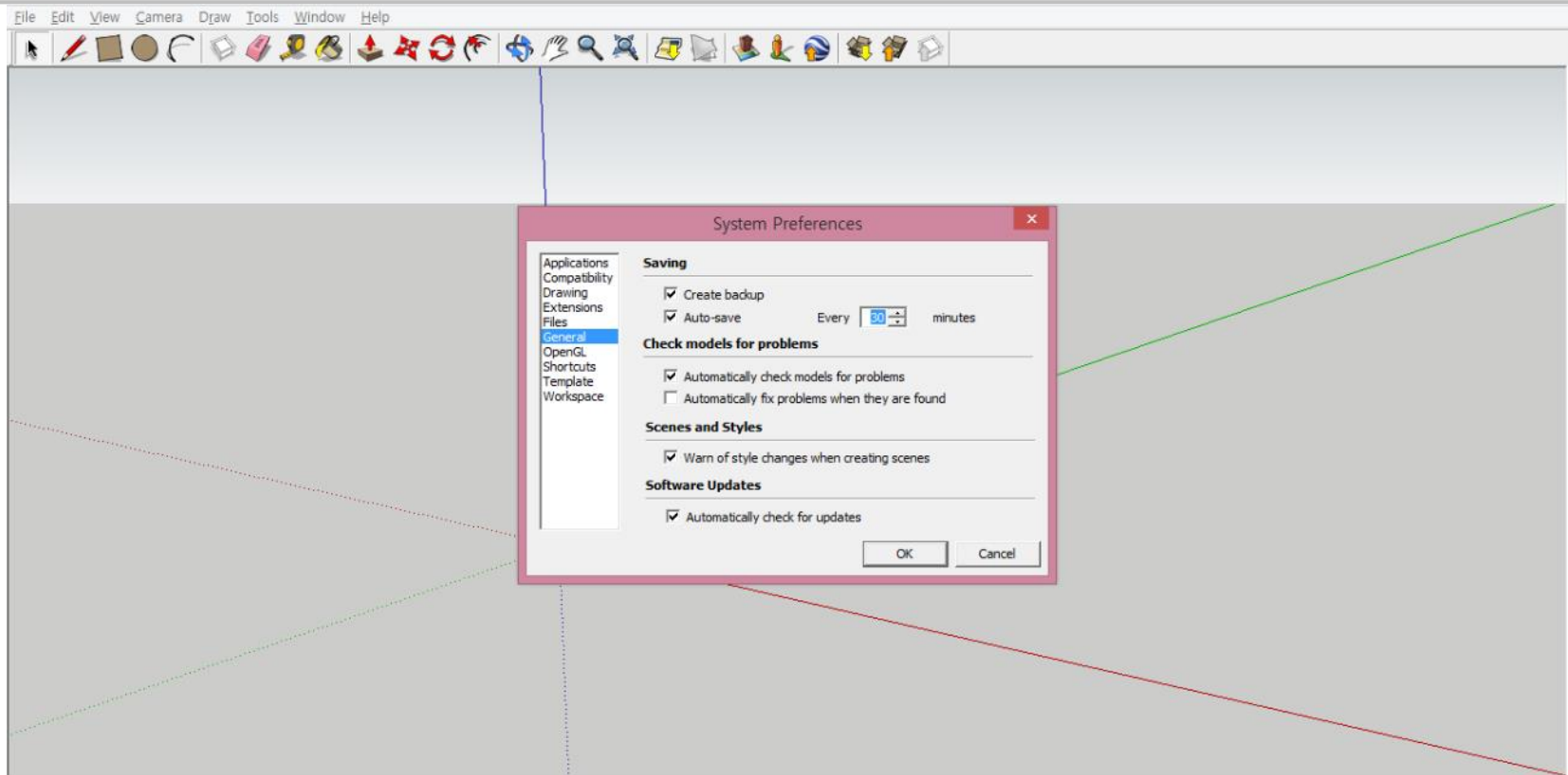


# 1. 사용자 작업 설정- 시작하기

## 6) 자동 저장 기능

➤ Window → Preferences → General

: 작업 용량이 커지면 저장하는 시간이 오래 걸리기에 보통 30~60분이면 충분하다.

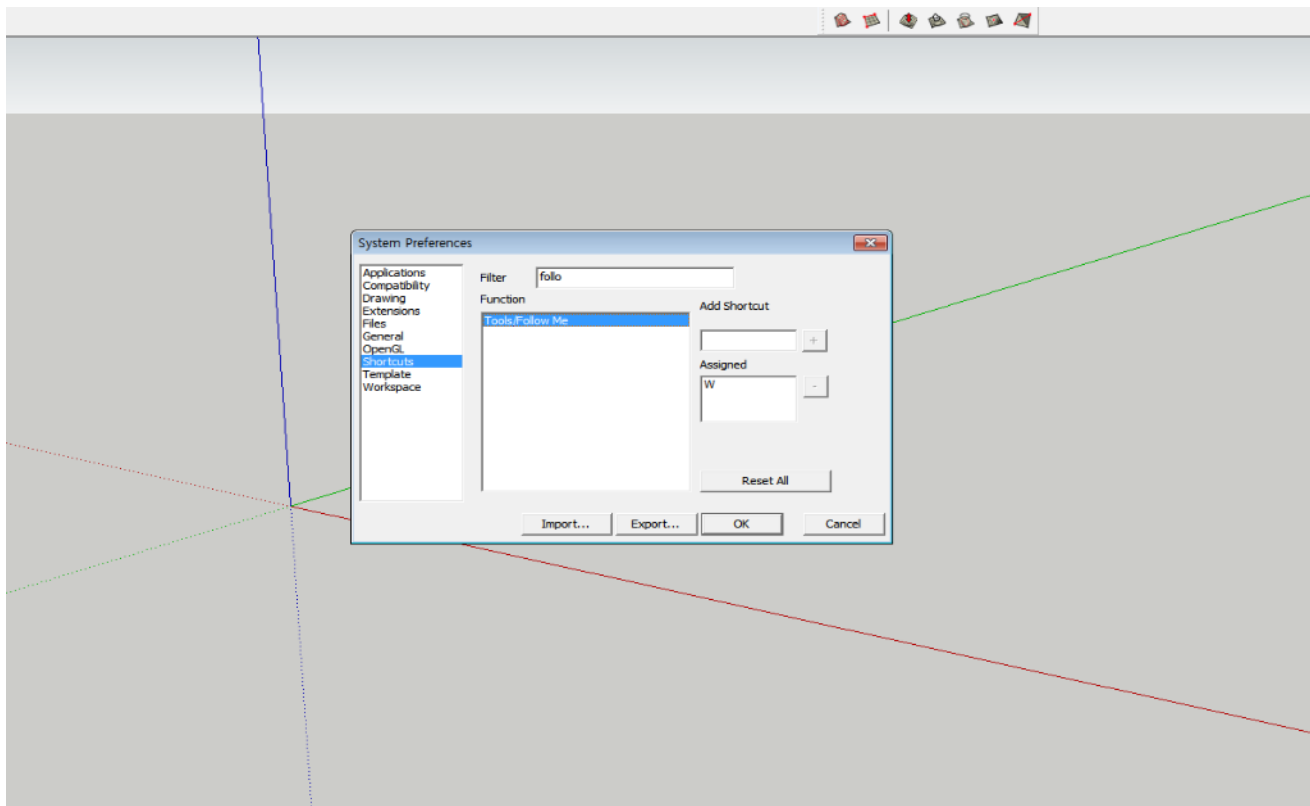


# 1. 사용자 작업 설정- 시작하기

## 7) 단축키 설정

➤ Window → Preferences → Shortcuts

: 추가할 단축키가 있으면 Add Shortcut에 입력 후 + 버튼을 누른 후 Assigned 확인

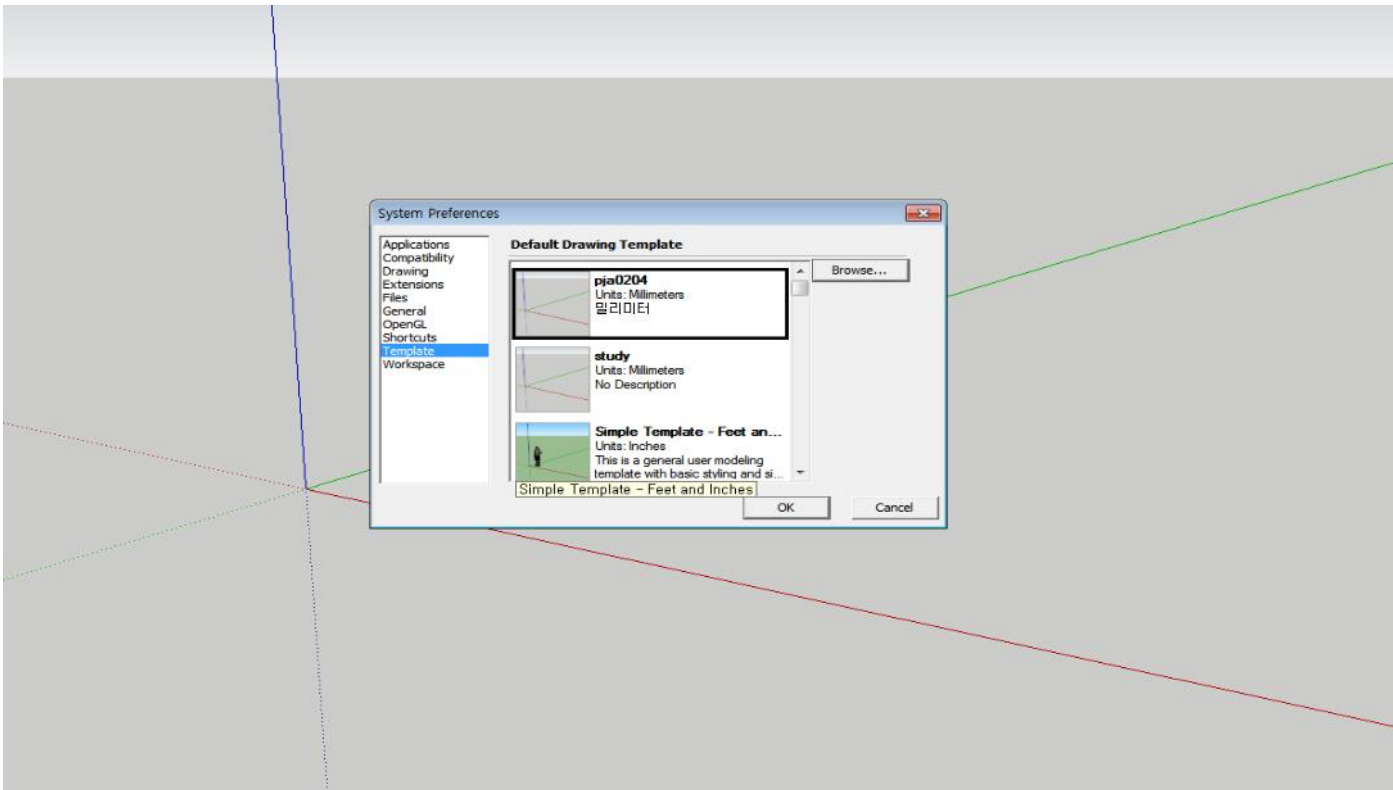


# 1. 사용자 작업 설정- 시작하기

## 8) 템플릿 확인

➤ Window → Preferences → Template

: Architectural Design-Millimeter 혹은 개인 템플릿

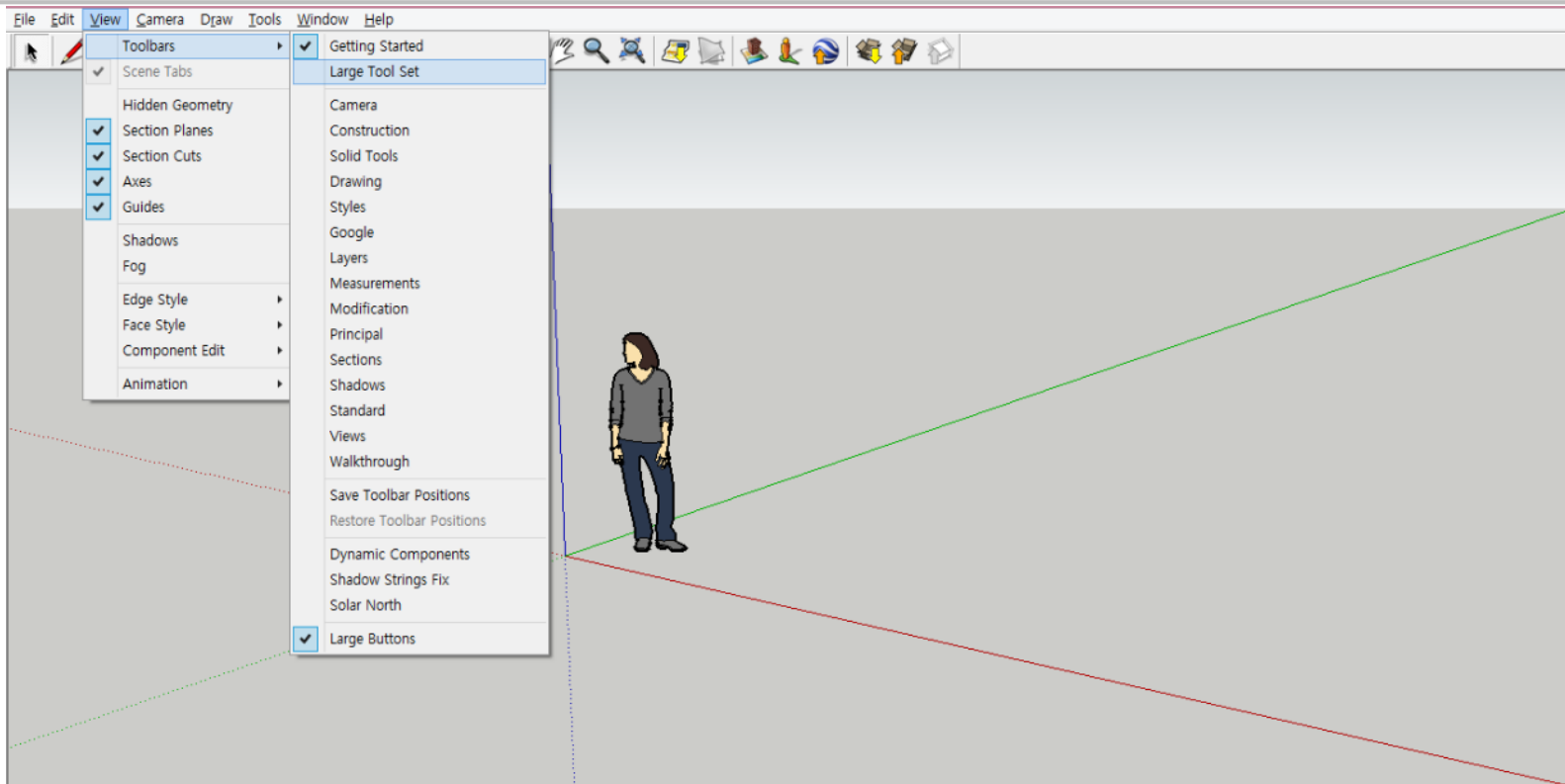


## 2. Sketch Up 화면구성의 이해

### 1) 툴바(Toolbar) 설정

➤ View → Toolbar → Large Tool Set

: 작업을 하기 위한 모든 드로잉 아이콘이 있는 기능

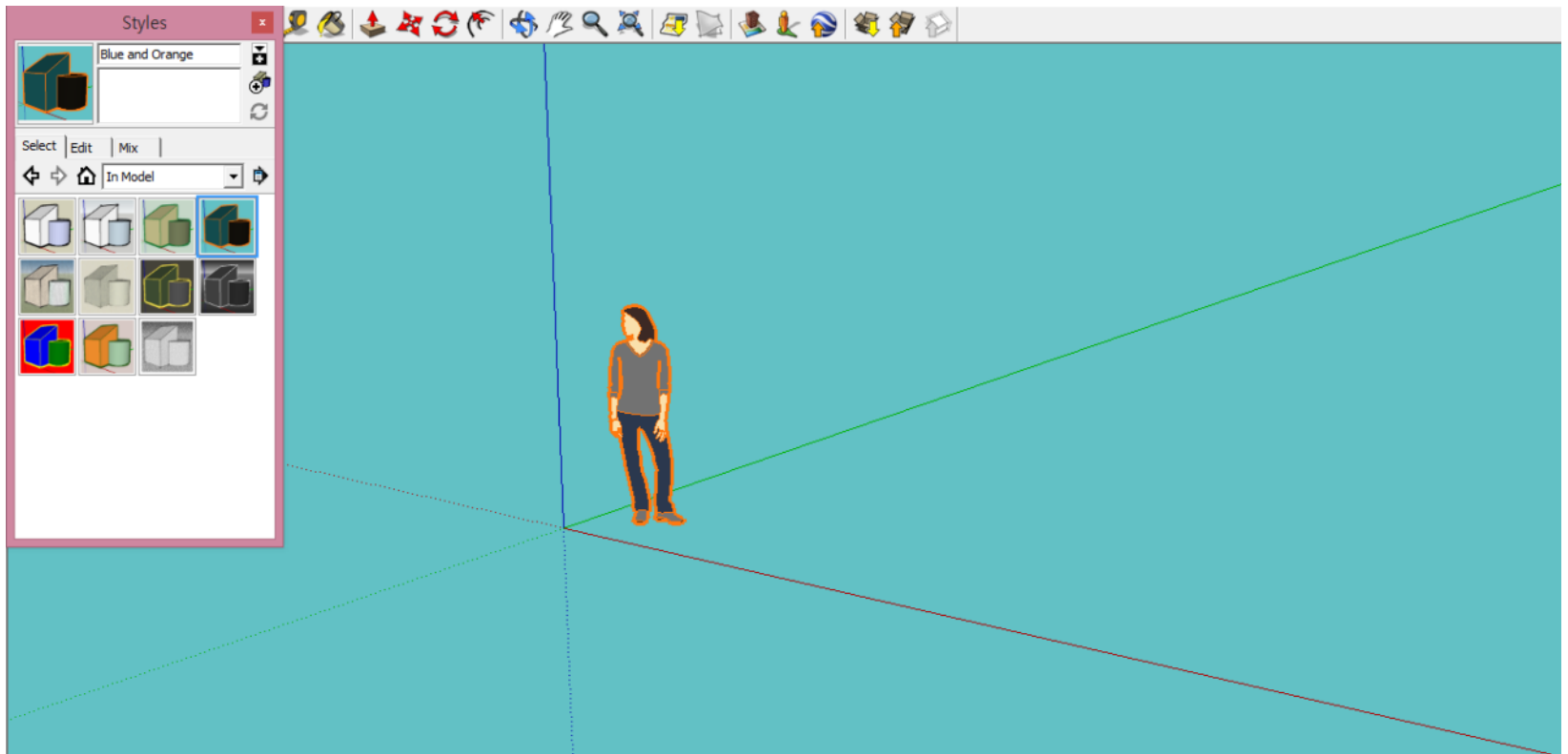


## 2. Sketch Up 화면구성의 이해

### 2) 작업 스타일 설정

➤ Window → Style → Select

: 원하는 스타일을 클릭하면 In Model에서 확인이 가능하다.

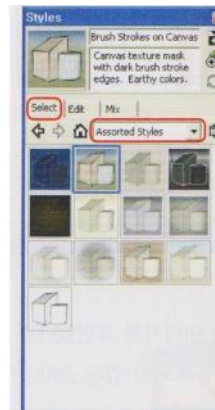
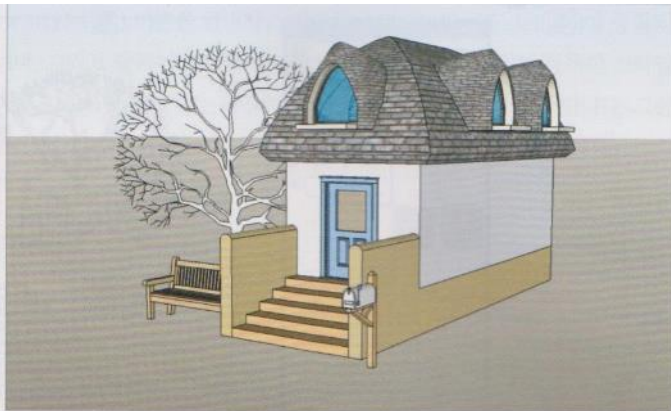


## 2. Sketch Up 화면구성의 이해

### 3) 작업 스타일 설정

#### ➤ Window → Style → Select

- 'Assorted Styles'에서 사용자가 원하는 스타일을 선택한다.
- 하늘과 바다의 색, 배경색을 변경할 수 있다.

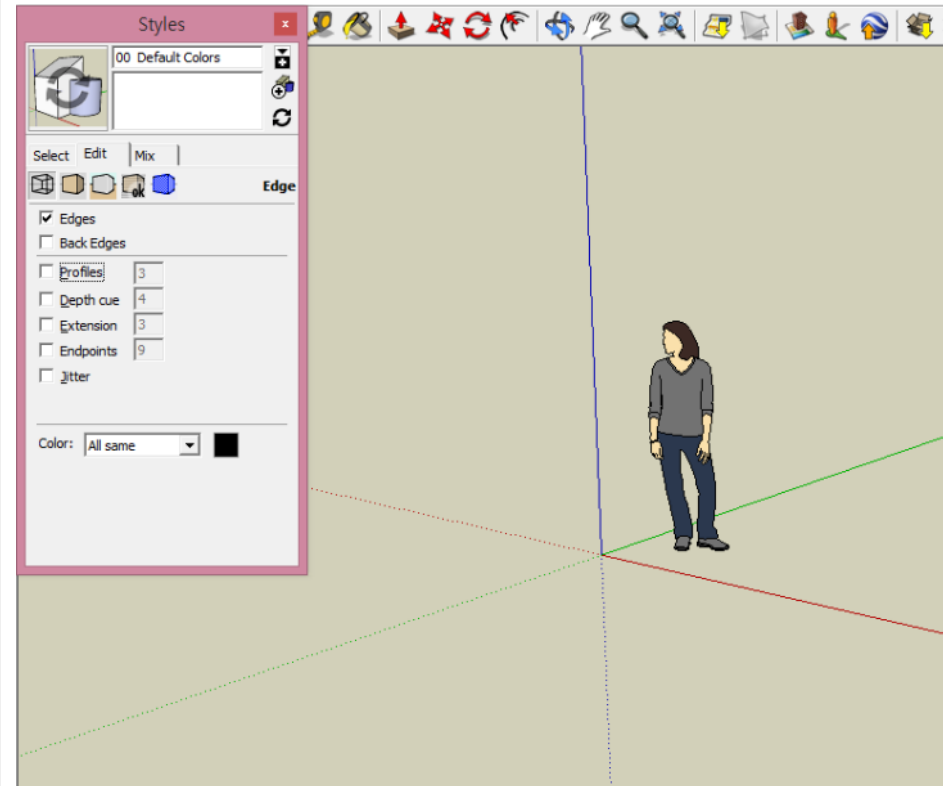


## 2. Sketch Up 화면구성의 이해

### 4) 작업 스타일 설정

#### ➤ Window → Style → Edit

- **Edge** : 객체의 가장자리 선을 표시한다.
- **Back Edges** : 모델에서 다른 가장자리에 의해 가려진 가장자리 표시가 파선으로 활성화된다.
- **Profiles** : 모델에서 주요 형태의 윤곽선을 강조할 수 있다.
- **Depth cue** : 배경에 있는 도형선 위에 전경에 있는 도형의 선을 강조할 수 있다.
- **Extension** : 선이 끝점에서 교차되어 설정된다.
- **Endpoints** : 끝점을 두껍게 표시해 준다.
- **Jitter** : 선이 두껍으로 약간 웨이브가 생기면서 설정된다.
- **Color** : 가장자리 색상을 조절한다.

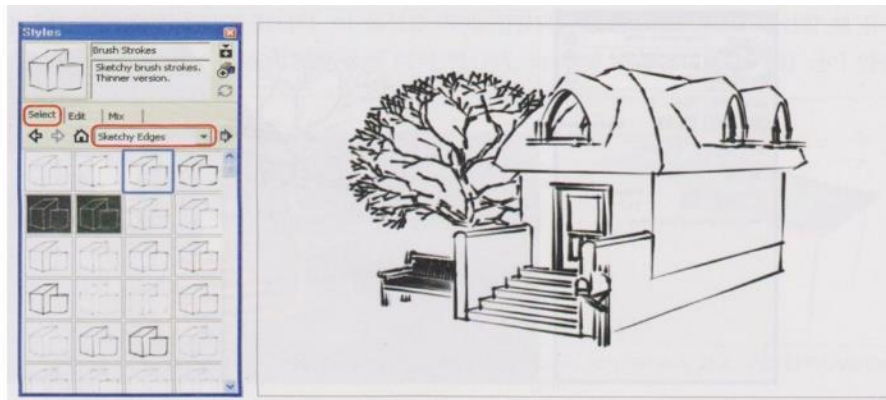


## 2. Sketch Up 화면구성의 이해

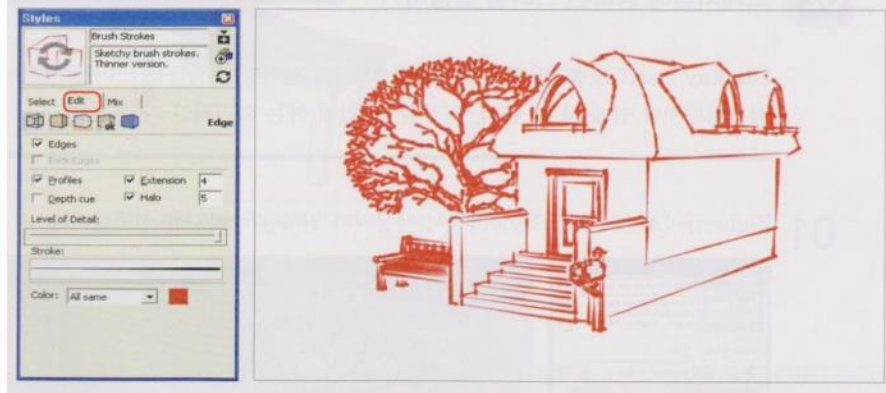
### 4) 작업 스타일 설정

➤ Window → Style → Edit

- Color : 가장자리 색상을 조절한다.



[Edit]에서 각각의 항목을 사용자가 원하는 대로 수치를 변경합니다.





# 평가하기 [풀어보세요.]

번호	문제	보기	정답	해설	관련 주제	관련 학습목표
1	다음 중 스케치업 프로그램을 활용할 때의 단위는?	①Feet ②Inch ③Meter ④Milliliter		Template 선택 -> Architectural Design-Millimeters-> Always Show On Startup	1. 사용자 작업 설정- 시작하기 1) 스케치업을 시작하면서..	구글 스케치업을 시작하며 작업에 필요한 방법과 과정을 설명할 수 있습니다.
2	다음 중 연결이 잘못된 것은?	① Z 축 라인 - 파란색 ② Y 축 라인- 노란색 ③ X 축 라인 - 빨간색 ④ Y 축 라인- 연두색		Y축 라인은 연두색(녹색)이다.	1. 사용자 작업 설정- 시작하기 1) 스케치업을 시작하면서..	구글 스케치업을 시작하며 작업에 필요한 방법과 과정을 설명할 수 있습니다.
3	단축키의 사용은 Ctrl + Z 전으로 가기, Ctrl + Y 앞으로 가기, Space Bar 는 Select 단축키 이다.	1) O 2) X		가장 빈번하게 사용하는 단축키임으로 익힐 수 있도록 한다.	1. 사용자 작업 설정- 시작하기 2) 단축키 알고가기	구글 스케치업을 시작하며 작업에 필요한 방법과 과정을 설명할 수 있습니다.
4	Window → Preferences → General에서 자동 저장 기능(Auto Save)어느 정도가 적당한가?	①5분 ②10분 ③45분 ④2시간		작업 용량이 커지면 저장하는 시간이 오래 걸리기에 보통 30~60분이면 충분하다	1. 사용자 작업 설정- 시작하기 6) 자동 저장 기능	구글 스케치업을 시작하며 작업에 필요한 방법과 과정을 설명할 수 있습니다.

## 평가하기 [풀어보세요.]

번호	문제	보기	정답	해설	관련 주제	관련 학습목표
5	Window → Style→ Edit 에서 객체의 가장자리 선을 표시하고 항상 체크가 되어져야 하는 요소?	①Edge ②Back Edges ③Extension ④Jitter		Edge는 객체의 가장자리 선을 표시하며 항상 체크를 하고 작업한다.	2. Sketch Up 화면구성의 이해 4) 작업 스타일 설정	작업 화면 Interface를 파악하고 수행할 수 있습니다.

# 정리하기[핵심 키워드 밑줄 처리]

## 1. 사용자 작업 설정- 시작하기

- ✓ 스케치업의 모든 단위는 밀리미터(Milliliter)이며, X,Y,Z 축으로 이루어져 있다. 작업 환경 설정에서 Window → Model Info → Units 즉 Decimal(10진법)로 지정, 단위 : Millimeter로 지정한다.
- ✓ 기본 단축키는 Ctrl + Z 전으로 가기, Ctrl + Y 앞으로 가기, Space Bar : Select 키이다.
- ✓ 자동 저장 기능 (Auto Save)는 Window → Preferences → General 에서 보통 30~60분 정도이다.

## 2. Sketch Up 화면구성의 이해

- ✓ 툴바(Toolbar)를 설정할 때 View → Toolbar → Large Tool Set를 클릭하면 작업을 하기 위한 모든 드로잉 아이콘이 있다.
- ✓ 작업 스타일 설정할 때 Window → Style → Select에서는 배경 및 다양한 용지(Background) 선택을 Window → Style → Edit에서는 라인(Line)의 스타일을 선택할 수 있다.