

54

산업 안전 및 보건 수칙

Industrial Safety and Health Regulations



보호구를 착용하니까 좀 답답해요.

폐 질환 등을 예방하기 위한 것이니까 꼭 착용하세요.



문법

GRAMMAR

-도록 하다
-기 위해

어휘

VOCABULARY

안전 및 보건 수칙

Safety and Health Preservation
Regulations

산업 재해 예방을 위한 준수 사항

Terms of Compliance for Industrial
Accident Prevention

문화와 정보

CULTURE & INFORMATION

대피로 표지

Evacuation Route Signs

학습 목표

LEARNING OBJECTIVES

안전 및 보건 수칙에 대해 묻고 대답할 수 있다.

Can ask and answer questions about safety and health preservation regulations.

산업 재해 예방을 위한 준수 사항을 말할 수 있다.

Can talk about terms of compliance for preventing industrial accidents.



흡연이나 음식물 섭취를
하지 않다
to not smoke or eat

환기 장치를 켜다
to turn on the
ventilation system

작업 후에 샤워하다
to shower after
work

화학물질
chemical
substances

개인 보호구를 착용하다
to wear personal protective
equipment

출입 금지 장소에 들어가지 않다
to not enter restricted areas

흡연이나 음식물 섭취를
하지 않다
to not smoke or eat

석면
asbestos

공사 중
관계자 외
출입 금지
석면 취급/
해제 중

귀마개를 착용하다
to wear earplugs

소음
noise

밀폐공간
confined
spaces

“관계자 외 출입 금지”
위험

출입 금지
장소에
들어가지
않다
to not enter
restricted
areas

환기 장치를 켜다
to turn on the
ventilation system

산소 부족 시 작업을
중단하고 대피하다
to stop work and
evacuate in the case of
insufficient oxygen

수칙을 지키다 to follow the rules 수칙을 어기다 to break the rules



그림을 보고 [보기]와 같이 대화를 완성하세요.

Look at the pictures and complete the conversations as shown in the example.

[보기]



가 : 작업을 시작할까요?

나 : 작업을 하기 전에 먼저 환기 장치를 켜세요.

(1)



가 : 작업장이 너무 시끄러워요.

나 : 그럼 _____.

(2)



가 : 석면 제거 작업을 할 거예요.

나 : 그럼 _____.

(3)



가 : 작업이 끝났어요.

나 : 그럼 _____.

(4)



가 : 산소가 부족한 것 같아요.

나 : 그럼 _____.



-도록 하다

‘-도록 하다’는 동사에 붙어 다른 사람에게 어떤 일을 하게 함을 나타낸다.

‘-도록 하다’ is attached to verbs to indicate making another person do something.

예 작업을 할 때는 개인 보호구를 **착용하도록 하세요.**

10일까지 휴가를 **신청하도록 하세요.**

안전 규칙을 **지키도록 하세요.**

※ 부정적인 내용을 서술할 때에는 ‘-지 않도록 하다’를 사용한다.

To state negative contents, it takes the form ‘-지 않도록 하다’.

예 이곳에는 **들어가지 않도록 하세요.**

출근 시간에 **늦지 않도록 하세요.**



시킴을 당하는 사람이 드러나지 않으면 사동의 의미가 없어진다.

If the person being directed isn't specified, the causative meaning disappears.

예 제가 현장에 가 **보도록 하겠**
습니다.

1. 알맞은 것을 골라 [보기]와 같이 문장을 완성하세요.

Complete the sentences with the correct options as shown in the example.

☒ 귀마개를 착용하다

☐ 창문을 열다

☐ 서둘러 샤워를 하다

☐ 바로 정리하다

☐ 냉장고에 보관하다

[보기]

소음이 심하면 귀마개를 착용하도록 하세요.

(1) 남은 음식은 _____.

(2) 청소할 때에는 _____.

(3) 작업 도구는 사용하고 나서 _____.

(4) 화학물질 작업을 한 후에는 _____.

2. 그림을 보고 [보기]와 같이 문장을 완성하세요.

Look at the picture and complete the sentences as shown in the example.

질식 위험 공간

“관계자 외 출입 금지”

위험

출입 전 산소 및 유해가스 농도 측정
작업 전 · 작업 중 지속적인 환기
구조작업 시 공기호흡기 또는 송기마스크 착용

[보기]

질식 위험 공간에서 작업할 때에는 관계자 외에는 출입을 금하도록 하세요.

(1) 출입 전에 산소 농도를 _____.

(2) 작업을 할 때 지속적으로 _____.

(3) 구조 작업을 할 때 공기호흡기를 _____.



대화 CONVERSATION

1



반장님 마두 씨, 오늘은 화학물질을 혼합하는 작업을 할 거예요. 개인 보호구는 다 착용했지요?
Madhu, today you'll be mixing chemicals. Have you put on all your protective gear?

마 두 네, 모두 착용했습니다.
Yes, I've put it all on.

반장님 잘했어요. 작업을 시작하기 전에 먼저 환기 장치를 켜도록 하세요.
Good. Before you start, turn on the ventilator first.

마 두 네, 알겠습니다.
Yes, got it.

반장님 여기는 화학물질이 많으니까 절대 담배를 피우면 안 돼요. 음식도 먹으면 안 되고요.
There are a lot of chemicals here, so never smoke. Also don't eat anything.

마 두 네, 주의하도록 하겠습니다.
Yes, I'll be careful.



대답해 봐요! ANSWER ME!

- ① 마두 씨는 오늘 무슨 작업을 해요? What kind of work is Madhu doing today?
- ② 작업장에서 가장 먼저 해야 할 일은 뭐예요?
What is the first thing they must do in the workplace?

제시된 표현을 활용하여 대화해 보세요. Practice speaking using the provided expressions.



- 개인 보호구를 착용하다, 출입 금지 장소에 들어가지 않다
- 산소 농도를 확인하다, 산소가 부족하면 밖으로 대피하다

가 : 작업을 하기 전에 먼저 개인 보호구를 착용하도록 하세요.

나 : 네, 알겠습니다.

가 : 그리고 출입 금지 장소에 들어가지 않도록 하세요.

나 : 네, 주의하겠습니다.



발음 | PRONUNCIATION



합성어 및 파생어에서, 앞 낱말이나 접두사의 끝이 비음(ㄴ, ㅁ, ㅇ)이고 뒤 낱말이나 접미사의 첫음절이 '이, 야, 여, 요, 유'인 경우에는, 'ㄴ' 소리를 첨가하여 [니, 냐, 녀, 뇨, 뉴]로 발음한다.

In compound and derived words, when the final consonant of the first word or prefix is a nasal sound (ㄴ, ㅁ, ㅇ) and the first syllable of the next word or suffix begins with '이, 야, 여, 요, 유', 'ㄴ' is inserted and pronounced as [니, 냐, 녀, 뇨, 뉴].

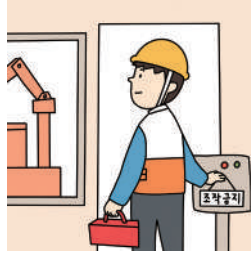
- | | | |
|---------------|-----------|-----------|
| (1) 맨-입[맨닙] | 한-여름[한녀름] | 눈-요기[눈뇨기] |
| (2) 숨-이불[숨니불] | 식용-유[시공뉴] | |



정비, 수리, 교체 작업

maintenance, repairs, and replacements

- ① 안전보건교육 실시
implementation of safety and health prevention education
- ② 점검 수리 중 전원 차단
power cut-off during inspection or repair
- ③ 스위치 잠금장치 설치
installation of switch locking device
- ④ 안전보건표지판 설치 등
작업 수칙 준수
adherence to work regulations such as the installation of safety sign



끼일 수 있는 곳

places where hands or feet could be trapped

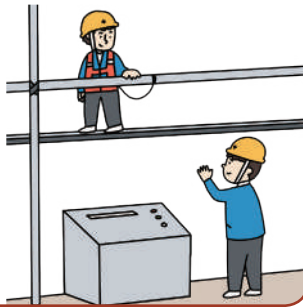
- ① 방호덮개 설치
installation of protective covers
- ② 방호장치 해체 금지
dismantling of safety devices prohibited
- ③ 동작 중인 기계에 접촉 금지
approaching running machinery prohibited



떨어질 수 있는 곳

places one could fall

- ① 작업 발판, 안전 난간 설치
installation of work platforms, safety rails
- ② 개구부 방호덮개 설치
installation of protective covers on openings
- ③ 안전대 착용
safety harness use



개인 보호구 착용

wearing personal protective equipment

- ① 안전모 : 추락, 물체 낙하 등 위험 작업
safety helmet: for work with risk of fall or falling objects
- ② 안전대 : 추락할 위험이 있는 작업
safety harness: for work with fall hazards
- ③ 안전화 : 물체의 낙하, 물체에 끼임 등 위험 작업
safety shoes: for work with risk of falling objects or trapping hazards



사고를 막다 to prevent accidents 사고를 줄이다 to reduce accidents 조작하다 to operate 반드시 absolutely



알맞은 것을 골라 [보기]와 같이 문장을 완성하세요.

Complete the sentences with the correct options as shown in the example.

전원 차단

방호덮개 설치

안전대 착용

안전보건표지판 설치

[보기]

기계를 점검할 때에는 반드시 전원을 차단해야 합니다.

(1) 높은 곳에서 작업할 때에는 반드시 _____.

(2) 끼임 위험이 있는 기계에는 반드시 _____.

(3) 정비 작업을 할 때에는 다른 사람이 기계를 조작하지 못하도록 _____.



-기 위해

‘-기 위해’는 동사에 붙어 앞의 내용이 뒤의 내용의 목적임을 나타낸다.

‘-기 위해’ is attached to verbs to indicate that the preceding content is the purpose of the following content.

예 돈을 **벌기 위해** 한국에 가려고 해요. 음식을 **만들기 위해** 장을 봤어요.
혼합 작업을 **하기 위해** 기계를 켰어요.

※ 명사와 함께 사용할 때는 ‘명사+을/를 위해’의 구성으로 사용한다.

When used with nouns it takes the form ‘noun+을/를 위해’.

예 부모님의 **건강을 위해** 인삼을 사 드렸어요. 아버지는 **가족을 위해** 일하십니다.

1. 알맞은 것을 골라 [보기]와 같이 문장을 완성하세요.

Complete the sentences with the correct options as shown in the example.

☒ 환기를 하다

☐ 병원에 가다

☐ 제품을 납품하다

☐ 고향으로 송금하다

[보기]

환기를 하기 위해 창문을 열었습니다.

(1) _____ 포장을 했습니다.

(2) _____ 은행에 갈 겁니다.

(3) _____ 일찍 퇴근했습니다.

2. 관계있는 것끼리 연결하고 [보기]와 같이 대화를 완성하세요.

Connect the related items and complete the conversations as shown in the example.

재해 발생을 줄이다

끼임 사고를 막다

추락 사고를 방지하다

전원 스위치를 켜지 않도록 하다

방호덮개를 설치하다

안전보건표지판을 설치하다

안전보건교육을 실시하다

안전 난간을 설치하다

[보기]

가 : 작업 수칙을 준수하지 않으면 재해가 발생할 위험이 있습니다.

나 : 그러면 재해 발생을 줄이기 위해 안전보건교육을 실시하겠습니다.

(1) 가 : 이 기계는 끼임 위험이 있습니다.

나 : 그러면 _____.

(2) 가 : 여기는 높아서 작업자가 떨어질 위험이 있습니다.

나 : 그러면 _____.

(3) 가 : 점검 중에 다른 사람이 전원 스위치를 켜 위험이 있습니다.

나 : 그러면 _____.



대화 CONVERSATION 2



김진수 오늘은 사고 예방을 위한 안전보건교육을 실시하겠습니다.
 작업 중 사고가 나는 것을 막기 위해서는 반드시 작업안전보건 수칙을 준수해야 합니다. 먼저 손이나 발이 끼일 수 있는 곳에는 덮개를 설치해야 합니다. 그리고 동작 중인 기계에는 가까이 접근하지 않아야 합니다. 떨어질 위험이 있는 장소에는 안전 난간을 설치해야 합니다. 그리고 작업자는 반드시 안전대를 착용해야 합니다. 우리 모두 작업안전보건 수칙을 준수하여 사고를 예방하도록 합시다.

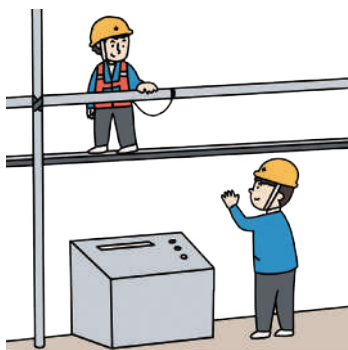
Today, we will be conducting safety and health preservation training for preventing accidents. To prevent accidents during work, it is essential to follow safety and health preservation regulations. First, install covers in places where hands or feet might get trapped. Also, you should not approach machinery that is in operation. Safety rails must be installed in areas where there is a risk of falling. Additionally, workers must wear safety harnesses. Let's all follow the safety and health preservation regulations to prevent accidents.



대답해 봐요! ANSWER ME!

- ① 끼임 사고가 발생할 수 있는 곳에는 무엇을 설치해야 돼요?
 What should be installed in places where hands or feet could get trapped?
- ② 추락 위험이 있는 곳에서는 작업자가 무엇을 착용해야 돼요?
 What should the worker wear in places with fall hazards?

제시된 표현을 활용하여 대화해 보세요. Practice speaking using the provided expressions.



- 개구부, 방호덮개, 추락 사고를 예방하다
- 기계, 방호장치, 위험한 기계를 만지지 못하게 하다

가 : 개구부에 방호덮개를 설치했어요?
 나 : 네, 했어요. 그런데 이걸 왜 설치해요?
 가 : 추락 사고를 예방하기 위해서 설치하는 거예요.
 나 : 아, 우리의 안전을 위한 거네요.



유용한 표현 | USEFUL EXPRESSION



손이 빨라요.
(Someone) is a fast worker.

가 : 포장 작업이 급한데 누가 좋을까요?
 The packing work is urgent. Who would be good for it?
 나 : 민수 씨가 **손이 빨라요.**
 Minsu is a fast worker.



대피로 표시

Evacuation Route Signs

※ 산업표준심의회 KS S ISO 7010:2019를 따라 제시하였습니다.



비상구(왼쪽)
emergency exit (left)



비상구(오른쪽)
emergency exit (right)



탈출 사다리가 있는
비상 창문
emergency
window with
escape ladder



구조 창문
rescue window

사고가 났을 때 밖으로 나갈 수 있는 문
door used to exit in the case of an accident

건물 안에 있는 사람을 구조하기 위해
구조대가 접근할 수 있도록 만든 창문
a window designed for rescue
teams to access people inside



시계 반대 방향으로
돌리면 열림
turn counterclockwise to open



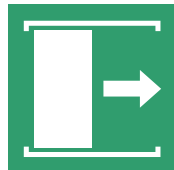
시계 방향으로 돌리면 열림
turn clockwise to open



왼쪽으로 밀면 열리는 문
door that opens by pushing
on the left side



오른쪽으로 밀면 열리는 문
door that opens by pushing
on the right side



오른쪽으로 미끄러져
열리는 문/오른쪽 미닫이 문
door that opens by sliding to
the right



왼쪽으로 미끄러져 열리는 문
/왼쪽 미닫이 문
door that opens by sliding to
the left



왼쪽을 당기면 열리는 문
door that opens by pulling
on the left side



오른쪽으로 당기면 열리는 문
door that opens by pulling on
the right side



비상 망치
emergency hammer

유리창을 깨고 밖으로
나갈 때 사용하는 망치
hammer used for breaking
windows to escape



탈출 사다리
escape ladder

위험할 때 밖으로
나갈 수 있는 사다리
ladder used to exit in
emergencies

확인해요 | self assessment

- 안전 및 보건과 관련된 수칙에 대해 묻고 대답할 수 있다.

I can ask and answer questions about safety and health preservation regulations.

☐

- 산업 재해를 예방하기 위해 지켜야 할 행동을 말할 수 있다.

I can say what actions must be taken to prevent industrial accidents.

☐

- 작업장의 안전을 위한 준수 사항에 대해 말할 수 있다.

I can talk about safety compliance in the workplace.

☐



1. 다음 내용과 관계있는 그림을 고르십시오.

음식물을 먹지 마십시오.

①



②



③



④



2. 다음 중 밑줄 친 부분이 맞는 문장을 고르십시오.

① 안전을 위해 수칙을 지키세요.② 이상이 있으면 기계를 예방하세요.③ 소음이 심하면 귀마개를 켜세요.④ 작업 전에 환기 장치를 착용하세요.

3. 빈칸에 들어갈 가장 알맞은 것을 고르십시오.

이 작업장은 소음이 심합니다. _____ 를 반드시 착용하도록 하십시오.

① 마스크

② 귀마개

③ 보호대

④ 안전대

4. 다음 글을 읽고 내용과 같은 것을 고르십시오.

안전 수칙

- 안전모 착용
- 흡연 금지
- 관계자 외 출입 금지
- 작업 중 반드시 환기

① 여기에서는 담배를 피워도 됩니다.

② 보호구를 반드시 착용해야 합니다.

③ 누구든지 작업장에 들어갈 수 있습니다.

④ 작업이 끝나면 환기 장치를 켜야 합니다.

5. 다음 글을 읽고 내용과 같은 것을 고르십시오.

비상구는 갑작스러운 사고가 생겼을 때 빨리 밖으로 나갈 수 있도록 만들어 놓은 출입구입니다. 비상구를 나타내는 표지판은 녹색입니다. 만약 건물에 화재가 발생하면 엘리베이터를 타지 말고 비상구를 통해 밖으로 나가야 합니다. 평소에 비상구가 어디에 있는지 알아 두면 긴급 상황에서 시간을 절약할 수 있습니다.

① 화재가 발생하면 엘리베이터로 이동해야 합니다.

② 비상구를 나타내는 표지판의 색깔은 다양합니다.

③ 비상구는 사람들이 건물로 들어가는 출입구입니다.

④ 비상구의 위치를 알아 두면 빨리 나갈 수 있습니다.

[1~2] 다음을 듣고 물음에 알맞은 답을 고르십시오.

1. ① 네, 안전모를 쓰세요. ② 네, 안전모를 벗으세요.
③ 아니요, 안전모를 써야 해요. ④ 아니요, 안전모를 벗지 마세요.
2. ① 마두 씨가 직접 설치하세요. ② 잘 보이는 곳에 설치하세요.
③ 수리가 끝날 때까지 설치하세요. ④ 작업을 시작하기 전에 설치하세요.
3. 두 사람은 무엇에 대해 말하고 있습니까?
① 시설 관리 ② 업무 평가
③ 안전 수칙 ④ 작업 시간
4. 다음을 듣고 이어지는 말로 가장 알맞은 것을 고르십시오.
① 그럼 빨리 치워야겠네요. ② 그럼 나중에 다시 올게요.
③ 그럼 잠깐 쉬었다가 할게요. ④ 그럼 보호구를 착용해야겠네요.
5. 남자가 이어서 할 행동은 무엇입니까?
① 커피를 마십니다. ② 환기 장치를 켭니다.
③ 혼합 작업을 시작합니다. ④ 작업복으로 갈아입습니다.

듣기지문

1. 여 : 안전모를 착용할까요?
2. 남 : 어디에 표지판을 설치할까요?
3. 남 : 산소가 얼마나 있는지 자주 확인하도록 하세요.
여 : 알겠습니다. 산소가 부족하면 작업을 중단하도록 하겠습니다.
4. 남 : 높은 곳에서 작업할 때는 떨어지는 사고가 날 수 있어요.
5. 여 : 오늘은 화학물질을 혼합하는 작업을 할 거예요. 작업복으로 갈아입으셨지요?
남 : 네, 그런데 작업장에서 커피를 마셔도 돼요?
여 : 아니요, 음식물은 안 돼요. 그리고 작업 시작하기 전에 환기 장치부터 켜도록 하세요.
남 : 알겠습니다.