55

산업 안전 및 위생 장비

Industrial Safety and Hygiene Equipment





네, 귀덮개도 착용할까요?



문법

GRAMMAF

-는/(으)ㄴ 대로 -(으)ㄹ 테니까

어휘

VOCABULARY

안전 장비

Safety Equipment

안전 · 위생 장비

Safety and Hygiene Equipment

문화와 정보

CULTURE & INFORMATION

지시 표지(강제행동 표지)

Directive Signs (Mandatory Action Signs)

학습 목표

LEARNING OBJECTIVES

보호구의 종류와 기능을 말할 수 있다.

Can explain the types and functions of protective gear.

작업에 필요한 보호 장비에 대해 묻고 대답할 수 있다.

Can ask and answer questions about protective equipment needed for work.



어휘 VOCABULARY



안전 장비 Safety Equipment

공통 안전 장비 general safety equipment



특화 안전 장비 specialized safety equipment



농약 방제복 pesticide protection suit



축산 작업복 livestock work clothes



안면 보호구 face protection equipment



용접면 welding face shield



보안경 safety goggles



방진 마스크 dust mask



방독 마스크 gas mask



송기 마스크 air supply mask



귀마개 earplugs



귀덮개 earmuffs

진행하다 to proceed

▲ 그림을 보고 대화를 완성하세요. Look at the pictures and complete the conversations.

(1)



을/를 안 써요?

나 : 지금 쓸 거예요.



(2)

(4)

가: 보호구 모두 착용했어요?

만 신으면 돼요.

(3)



을/를 착용하세요.

나 : 네, 알겠습니다.



을/를 안 써요?

나 : 지금 쓸 거예요.

1

-는/(으)ㄴ 대로

'-는/(으)ㄴ 대로'는 동사, 형용사에 붙어 '어떤 행위나 상태와 동일하게'의 의미를 나타낸다.

The expression '-는/(으)ㄴ 대로' is attached to verbs and adjectives to convey the meaning of 'in the same manner as' or 'just as it is'.

| 동사, 있다/없다 | 현재 | | -는 대로 말하다 → 말하는 대로 | |
|--------------|--------------|--------------|--------------------|--|
| | 과거 | 받침 〇 | -은 대로 읽다 → 읽은 대로 | |
| X-1/ BX-1 | | 받침 ×, 받침 'ㄹ' | -ㄴ 대로 배우다 → 배운 대로 | |
| 형용사 | 받침 〇 | | -은 대로 좁다 → 좁은 대로 | |
| | 받침 X, 받침 'ㄹ' | | -ㄴ 대로 비싸다 → 비싼 대로 | |

예 반장님이 **하는 대로** 따라 하세요.

안전 교육 시간에 배운 대로 보호구를 착용하세요. 아침 회의 시간에 들은 대로 오늘은 작업할 게 많네요.

※ 명사와 함께 사용할 때는 '명사+대로'로 사용한다.

When used with nouns it takes the form 'noun+대로'.

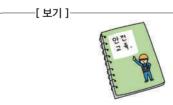
예 설명서<mark>대로</mark> 만들었어요.

1. 알맞은 것을 골라 문장을 완성하세요. Complete the sentences with the correct option.

| | 배우다 | 나와 있다 | 지시하다 | 요구하다 | |
|-------------|-----|-----------|----------|------|--|
| (1) 팀장님이 | | 작업을 진행하서 | <u> </u> | | |
| (2) 고객이 | | 제품을 만드세요. | | | |
| (3) 작업 지시서(| M | 작업을 했습 | 슼니다. | | |
| (4) 안전 교육에서 | ዛ | 보호구를 착성 | 용하세요. | | |

2. 그림을 보고 [보기]와 같이 문장을 완성하세요.

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



작업이 끝나면 안전 교육 자료에 나와 있는 대로 보호구를 정리하세요.



안전 교육 시간에

(2)

작업 계획서에

안전 장비를 착용하세요.

작업을 하고 있습니다.



반장님이

기계를 작동시켰습니다.



대화 CONVERSATION



님 어제 안전 교육 시간에 배운 대로 필요한 보호구를 정확히 착용해야 돼요. 오늘 용접 작업을 할 때 필요한 보호구가 뭐지요?

You must wear the required protective gear exactly as you learned in the safety training yesterday. What protective gear is needed for welding work today?

<u>칼</u>로 용접 작업을 할 때는 용접면과 안전장갑을 착용해야 돼요. For welding we need a welding face shield and safety gloves.

반장님 맞아요. 그리고 호흡용 보호구도 꼭 착용하세요.
That's right. And don't forget to wear respiratory protection equipment as well.

<u>칼 로</u> 네, 알겠습니다. Got it. I will.

<u>반장님</u> 작업 전에 항상 보호구를 확인하세요. 안전 교육을 받은 대로만 하면 사고를 예방할 수 있어요.

Always check your protective gear before work. If you follow what you learned in the safety training, you can prevent accidents



대답해 봐요! ANSWER ME!

- ① 칼로 씨는 안전 교육 때 무엇에 대해서 배웠어요? What did Carlo learn during safety training?
- ② 칼로 씨가 착용해야 하는 보호구는 뭐예요? What protective gear does Carlo need to wear?
- 👜 제시된 표현을 활용하여 대화해 보세요. Practice speaking using the provided expressions.



- 반장님이 말씀하시다, 소음이 심하다, 귀마개
- 안전 교육 시간에 배우다, 먼지가 많다, 마스크

가 : 보호구 모두 착용했지요?

나 : 네, 반장님이 말씀하신 대로 착용했어요.

가 : 오늘 작업은 소음이 심할 거예요. 귀마개도 착용하세요.

발음 | PRONUNCIATION



합성어 및 파생어에서, 앞 낱말이나 접두사의 끝이 장애음이고 뒤 낱말이나 접미사의 첫음절이 '이, 야, 여, 요, 유'인 경우에는, 'ㄴ' 소리를 첨가하여 [니, 냐, 녀, 뇨, 뉴]로 발음한다. 이때, 앞 음절의 끝 자음은 같은 위치에서 나는 비음으로 발음한다.

(1) 깻잎[깬닙]막-일[망닐]꽃-잎[꼰닙](2) 소독-약[소동냑]색-연필[생년필]내복-약[내ː봉냑]

특화 안전 장비 specialized safety equipment



무릎보호대 knee pad



life jacket



오븐 장갑 oven mitts



절단방지 장갑 cut-resistant gloves



방수 앞치마 waterproof apron



LED 램프 led lamp

절연용 보호구

insulating protective gear

전기가 몸으로 흐르는 것을 막아 주는 장비 equipment that prevents electricity from flowing through the body



절연 안전모 insulating helmet



절연 장화 insulating boots



절연 장갑 insulating gloves

방열 보호구

heat-resistant protective equipment



위생 보호구

hygiene protective equipment

나쁜 것이 작업자의 몸에 닿지 않고 작업물이 깨끗하게 유지되도록 착용하는 장비

equipment that prevents contaminants from touching the worker's body and keeps the work materials clean



sanitary clothing



위생장갑 sanitary gloves



위생장화 sanitary boots



위생모 sanitary hat



위생마스크 sanitary mask

열처리 작업 heat treatment 화상을 입다 to get burned 평소 usual

♪ 그림을 보고 문장을 완성하세요. Look at the pictures and complete the sentences.

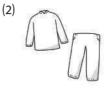
(1)



전기 작업 전에는

해요

을/를 신어야



을/를 입고

작업장에 들어가세요.



-(으)ㄹ 테니까

'-(으)ㄹ 테니까'는 동사에 붙어 말하는 사람의 의지를 나타내면서 듣는 사람에게 뒤의 내용을 요청할 때 사용한다. 주어는 1인칭이 된다.

'-(\bigcirc) \supseteq \exists \exists $|\Box$ / \exists / \exists / \exists is used is used to express the speaker's intention while requesting or instructing the listener to do something in the following sentence. The subject must be in the first person.

| 받침 〇 | -을 테니까 | 있다 → 있을 테니까 |
|--------------|--------|----------------|
| 받침 ×, 받침 'ㄹ' | -ㄹ 테니까 | 정리하다 → 정리할 테니까 |

예 작업 준비를 하고 있을 테니까 도착하면 연락하세요.
 내가 작업 도구를 정리할 테니까 마두 씨는 작업장을 청소해 주세요.
 제가 오후에 재고를 파악할 테니까 민민아웅 씨가 창고를 정리해 주세요.



'-(으)ㄹ 테니까'는 동사, 형용사에 붙어 말하는 사람의 추측을 나타내 면서 듣는 사람에게 뒤의 내용을 요 청할 때 사용한다. 주어는 3인칭이 되다

'-(으)로 테니끼' is also used to express the speaker's assumption while requesting or instructing the listener to do something in the following sentence. The subject must be in the 3rd person.

예 비가 올 테니까 우산을 가지고 가세요.

| 1. | 알맞은 것을 연결하고 문장을 완성하세요. | Connect the related items and complete the sentences. |
|----|------------------------|---|
|----|------------------------|---|

- (1) 주문한 물건이 곧 도착하다 ●
- (2) 작업 순서를 설명하다

(3) 남은 일은 내가 마무리하다

(4) 보호구를 가지고 오다

- 먼저 퇴근하다
- 보호구 상태를 확인하다
- 확인한 후에 창고에 정리하다
- 들은 대로 일을 진행하다
- (1) 하세요.
- (2) 하세요.
- (3) 하세요.
- (4) 하세요.
- 2. 알맞은 것을 골라 대화를 완성하세요. Complete the conversations with the correct options.

점검하다 가져오다 도와주다 확인하다

- (1) 가:장비가 무거워서 어떻게 옮겨야 할지 모르겠어요.
 - 나 : 내가 _____ 걱정하지 마세요.
- (2) 가: 포장할 자재가 얼마 안 남았네요.
 - 나 : 내가 창고에서 잠시만 기다리세요.
- (3) 가: 내일 작업에 필요한 보호구는 다 준비되었지요?
 - 나 : 내가 걱정하지 말고 퇴근하세요.
- (4) 가:기계가 갑자기 멈췄어요.
 - 나 : 내가 아궁 씨는 다른 일부터 하세요.



대화 CONVERSATION

3

<u>반장님</u> 오늘은 열처리 작업이 있습니다. 모두 방열복을 착용하세요. 이번 작업은 온도가 평소보다 높으 니까 더 조심해야 돼요.

Today we are doing heat treatment work. Everyone, please wear heat-resistant protective gear. This time the temperature will be higher than usual, so be extra careful.

유수프 네, 알겠습니다. 방열장갑과 방열장화도 착용해 야 되지요?

Yes, understood. Should we also wear heat-resistant gloves and boots?



- <u>반장님</u> 물론이죠. 방열 보호구를 모두 착용하는 것이 아주 중요해요. 모두 착용하고 준비되면 알려 주세요. Of course. It's very important to wear all heat-resistant protective gear. Let me know when you're all ready after putting them on.
- <u>유수프</u> 네, 그런데 방열두건은 없는데 방열두건은 안 써도 돼요? Okay. But I don't have a heat-resistant hood. Do I not need to wear one?
- <u>반장님</u> 얼굴이나 목 부분에 화상을 입을 수도 있으니까 써야 돼요. 방열두건을 가지고 올 테니까 잠시만 기다리세요.

You must wear one since you could get burned on your face or neck. I'll go get you a heat-resistant hood, so please wait a moment.

대답해 봐요! ANSWER ME!

- ① 오늘은 무슨 작업이 있어요? What work is being done today?
- ② 유수프 씨가 착용해야 하는 방열 보호구는 뭐예요?
 What heat-resistant protective gear does Yusuf need to wear?
- 🗻 제시된 표현을 활용하여 대화해 보세요. Practice speaking using the provided expressions.



- 전기 작업, 절연 장화, 절연 안전모, 절연 장갑
- 식품 포장 작업, 위생모, 위생 장갑, 위생 마스크
- 가 : 오늘은 전기 작업이 있으니까 보호구를 잘 착용하세요.
- 나 : 네, 반장님. <u>절연 장화와 절연 안전모는</u> 있는데 <u>절연 장갑이</u> 안 보입니다.
- 가: 내가 <u>절연 장갑을</u> 가지고 올 테니까 다른 보호구를 먼저 착용하세요.



유용한 표현 | USEFUL EXPRESSION



바람 좀 쐬고 올게요.

I'm going to get some fresh air.

가: 어디 가요? Where are you going?

나 : 바람 좀 쐬고 올게요. 머리가 아파서요.

I'm going to get some fresh air because I have a headache.

지시 표지(강제행동 표지)

Directive Signs (Mandatory Action Signs)

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



일반적인 강제 행동 표지 general mandatory action signs



사용설명서/책자를 착조하시오 Refer to the user manual/booklet



귀마개(청각 보호기)를 착용하시오 Wear earplugs (hearing protection)



보안경(눈 보호기)을 착용하시오 Wear safety goggles (eye protection)



콘센트에서 분리하시오 Unplug the electrical plug from the outlet



반드시 착용하시오 Wear opaque protective goggles

특정 행동을 해야 한다는 것을 알리기 위해 사용하는 표지 signs used to indicate a required action

전기플러그를 콘센트에서 빼십시오. Unplug the electrical plug from the outlet. 불투명한 고글이나 안경을 꼭 쓰십시오. Wear opaque goggles or glasses.



안전화를 착용하시오 보호 장갑을 착용하시오 방호복을 착용하시오 Wear safety shoes



Wear protective gloves



Wear protective clothing



소옥 씻으시오 Wash hands



소잔이를 사용하시오 Use the handrail



억국 보충구름 착용하시오 Wear face protection



(반사 조끼)을 착용하시오 Wear high-visibility clothing (reflective vest)



머리 보호구를 착용하시오 Wear head protection



마스크를 착용하시오 Wear face mask



호흡기 보호 장치를 착용하시오 Wear respiratory protection



안전띠를 착용하시오 Wear safety harness



착용하시오 Wear welding mask

멀리서도 잘 보이는 반사 조끼를 입으십시오. Wear a reflective vest that can be seen from a distance.



안전벨트를 착용하시오 Wear safety belt



이 통로를 이용하시오 Use this passage

이 길로 다니십시오.

Take this route.



보호용 앞치마를 착용하시오 Wear protective apron



잠그시오 Lock it



경적을 울리시오 Sound horn



쓰레기통을 사용하시오 Use trash can

주의나 신호를 주기 위해 경고음을 내십시오. Use a warning sound to bring attention to or signal something.

확인해요 | self assessment

- 보호구의 종류와 기능을 말할 수 있다. I can explain the types and functions of protective gear.
- 작업에 필요한 보호 장비의 어휘를 익혀 활용할 수 있다. I can proficiently use the vocabulary for protective equipment needed for work.
- 의도나 계획을 표현하면서 상대방에게 어떤 행동을 제안하거나 요청할 수 있다. I can suggest or request actions to others while expressing intentions or plans.

1. 다음 내용과 관계있는 그림을 고르십시오.

마스크를 착용하시오.

(1)









2. 다음 중 밑줄 친 부분이 맞는 문장을 고르십시오.

- ① 높은 곳에서 작업할 때는 안전대를 착용하세요.
- ② 오늘 작업은 소음이 심하니까 귀마개를 지키세요.
- ③ 날카로운 물건을 만질 때는 안전 장갑을 끼우세요.
- ④ 작업장 안에는 공기가 좋지 않으니까 마스크를 입으세요.
- 3. 빈칸에 들어갈 가장 알맞은 것을 고르십시오.

| 무거운 물건을 옮길 때는 안전화를 | | 안전사고를 예 | 방할 수 있습니다. | |
|--------------------|-------|---------|------------|--|
| ① 닦아야 | ② 받아야 | ③ 잡아야 | ④ 신어야 | |

- 의 십이아
- ④ 신어아

4. 빈칸에 들어갈 알맞은 표현을 골라 문장을 완성하십시오.

기계 작업을 할 때에는 안전 장갑과 보안경을 반드시 착용해야 합니다. 작업 전에는 기계를 점검하고, 기계가 작동 중일 때는 기계에 가까이 가지 않도록 주의해야 합니다. 기계의 전원을 반드시 꺼야 안전사고를 예방할 수 있습니다.

① 작업이 끝나면

② 작업이 필요하면

③ 기계가 설치되면

④ 기계가 작동하면

5. 다음 글을 읽고 내용과 같은 것을 고르십시오.

작업 현장에서 안전 장비를 착용하는 것은 작업자의 생명과 건강을 지키기 위해 반드시 필요합니다. 소음이 심한 환경에서는 귀마개나 귀덮개를 사용하여 청력을 보호해야 합니다. 또한 화학 물질이나 먼지가 많은 환경에서는 방독 마스크나 송기 마스크를 반드시 착용해야 하며, 고온에서 작업할 때는 방열 보호구를 착용해야 합니다.

- ① 방열 보호구는 고온으로부터 작업자를 보호합니다.
- ② 소음이 심한 작업장에서는 방독 마스크를 써야 합니다.
- ③ 작업장에 화학 물질이 있으면 귀덮개를 착용해야 합니다.
- ④ 작업 현장에서 안전 장비를 착용하는 것은 선택 사항입니다.





[1~2] 다음을 듣고 물음에 알맞은 대답을 고르십시오.

- 1. ① 네, 안전 교육이 어려워요.
 - ③ 아니요, 안전 교육이 많아요.
- 2. ① 다섯 번 해요.
 - ③ 실외에서 해요.

- ② 네, 안전 교육을 들었어요.
- ④ 아니요, 안전 교육이 없어요.
- ② 열시에 해요.
- ④ 마두 씨가 해요.

3. 두 사람은 무엇에 대해 말하고 있습니까?

- ① 작업 수칙
- ③ 작업 장소

- ② 작업 시간
- ④ 작업 도구

4. 다음을 듣고 이어지는 말로 가장 알맞은 것을 고르십시오.

① 어제 안전 교육을 했어요.

- ② 안전 보호구 착용법을 배웠어요.
- ③ 안전 교육 시간은 2시부터 4시까지예요.
- ④ 여기에서 일하는 모든 사람이 배워야 돼요.

5. 다음 중 들은 내용과 같은 것은 무엇입니까?

- ① 남자는 안전모를 준비하지 않았습니다.
- ② 방진 마스크는 착용하지 않아도 됩니다.
- ③ 남자는 보안경이 없어서 챙기지 못했습니다.
- ④ 오늘은 먼지가 많이 발생하는 작업을 할 겁니다.

듣기지문

- 1. 여: 오늘 안전 교육이 있어요?
- 2. 남: 몇 시에 전기 작업을 해요?
- 3. 남 : 전원을 꼭 차단해야 돼요?
 - 여: 그럼요. 전기 작업을 할 때에는 전원을 차단해야 돼요. 그리고 절연 장갑과 절연화도 꼭 착용해야 돼요.
- 4. 여: 안전 교육 시간에 무엇에 대해 배웠어요?
- 5. 남: 반장님, 오늘 작업할 때 마스크도 써야 돼요?
 - 여 : 네, 작업 중에 먼지가 많이 발생할 테니까 방진 마스크를 꼭 쓰세요. 다른 보호 장비는 다 챙겼어요?
 - 남 : 네, 안전화는 신었고, 안전모하고 보안경은 챙겼습니다.
 - 여 : 좋아요. 마스크도 잊지 말고 챙기세요.