

Curso ALTURAS TELCO 2: ANTENAS

DENOMINACIÓN	TELCO 2: ANTENAS
OBJETIVO	Conocer los riesgos y las medidas preventivas de los trabajos en altura, así como los procedimientos de trabajo y el uso de los EPI's
DIRIGIDO A	Cualquier trabajador del sector de las telecomunicaciones expuesto a riesgo de caída de altura que realice trabajos en torres de antena, mástiles y cubiertas sin protección.
ALCANCE	Trabajos en red móvil
ELEMENTOS DE RIESGO	Torres de antena (celosía y tubulares), mástiles y cubiertas sin protección.
MODALIDAD	Presencial TEÓRICO Y PRÁCTICO
DURACIÓN	16 horas
RATIO FORMACIÓN PRÁCTICA	Máximo 6 alumnos por profesor/formador
COMENTARIOS:	Para superar el curso y obtener el certificado acreditativo de su capacitación, el alumno tiene que haber asistido a la totalidad de las horas, realizar todas las prácticas de forma completa y superar la prueba de conocimiento, destreza y aptitud para el desempeño.

BLOQUE COMÚN PARA ALTURAS TELCO 1 Y ALTURAS TELCO 2**Lección 1.- INTRODUCCIÓN****15 min.**

El objetivo de la lección es que los participantes obtengan información sobre las medidas de seguridad de las instalaciones del Centro de Formación, así como del contenido y organización del curso.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Conocer los protocolos de seguridad, emergencia y evacuación del Centro de Formación.
- Conocer la experiencia del resto de participantes.
- Los objetivos y contenidos del módulo/curso.

Contenidos:

- Presentación características del Centro de Formación.
- Presentación alumnos y profesor.

- Presentación de los objetivos del curso.

Lección 2.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN

15 min.

El objetivo de la lección es aportar el conocimiento sobre la normativa básica de carácter general sobre PRL y de forma específica durante los trabajos en altura, así como sensibilizar sobre la importancia de aplicar las medidas de protección contra caídas.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Conocer el marco legislativo general en PRL.
- Conocer la legislación específica sobre trabajos en altura.
- Explicar las pautas de carácter general durante los trabajos en altura.

Contenidos:

- La seguridad y la prevención de riesgos en los trabajos en altura: conceptos básicos de seguridad y pautas de carácter general.
- Ley PRL y normativa subsidiaria. RD 2177/2004.
- Descripción de la figura del Recurso Preventivo.
- Funciones y responsabilidades del Recurso Preventivo.

Lección 3.- FÍSICA DE LA CAÍDA

15 min

El objetivo de la lección es aportar el conocimiento sobre las consecuencias de una caída sobre los materiales y sobre las personas.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Comprender el concepto Fuerza de Choque.
- Comprender el significado del Factor de caída.
- Comprender el significado del concepto distancia Libre de Caída.
- Identificar situaciones peligrosas durante el uso de sistemas anticaídas.

Contenidos

- Definiciones: Fuerza de Choque, Factor de caída, Distancia libre de caída, Efecto péndulo.
- Aplicación a situaciones de trabajo.

Lección 4.- EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

25 min teórica

El objetivo de la lección es aportar el conocimiento suficiente para una elección y uso adecuado de los diferentes EPI

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Conocer la legislación y normativa básica en relación con los EPI (Reales Decretos y normas UNE-EN).
- Conocer la tipología y características de los diferentes EPI (arnés, casco, elemento de amarre con absorbedor, elemento de amarre de posicionamiento, dispositivos anticaídas...).
- Conocer la información contenida en el etiquetado de los equipos, así como en el folleto informativo de los mismos.
- Conocer las instrucciones sobre revisión periódica de los equipos.

Contenidos:

- Definición de EPI. Categorías.
- RD 773/1997 y Reglamento (UE) 2016/425 de Equipos de Protección Individual
- Normas UNE-EN. Definición y objetivos.
- Información general: Folleto Informativo, Etiquetado, Identificación individual.
- Revisión periódica, revisión diaria, normas de mantenimiento y conservación.
- Descripción de los equipos más comunes (arnés, casco, elemento de amarre con absorbedor, elemento de amarre de posicionamiento, dispositivos anticaídas...).

Lección 5.- SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE CAÍDAS

15 min teórica

El objetivo de la lección es aportar el conocimiento suficiente para una elección y uso adecuado de los sistemas anticaídas.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Conocer diferentes sistemas anticaídas y su aplicación (Elemento de amarre con absorbedor, Línea de anclaje vertical, Dispositivo Retráctil).
- Conocer la base normativa de aplicación.

Contenidos:

- Descripción y tipología de sistemas anticaídas conforme a la EN 363 (sistemas de detención y sistemas de prevención).

Lección 6.- DISPOSITIVOS DE ANCLAJE

10 min teórica

El objetivo de la lección es aportar el conocimiento suficiente para una elección y uso adecuado de diferentes dispositivos de anclaje.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Conocer la base normativa de aplicación.
- Conocer las diferentes clases de dispositivos de anclaje y su aplicación.

- Identificar dispositivos de anclaje normalizados para el uso de sistemas anticaídas, de otros que no lo son.

Contenidos

- Descripción y tipología de dispositivos de anclaje conforme a la EN 795:2012 y CEN TS 16415: 2012.

Lección 7.- IZADO MANUAL DE CARGAS

10 min teórica

El objetivo de la lección es introducir conocimientos para realizar un izado manual de carga, desde el punto de vista de la Seguridad y la Ergonomía.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Conocer las pautas de seguridad para un izado de carga seguro.
- Conocer e identificar diferentes tipos de poleas.

Contenidos:

- Pautas de seguridad para un izado de carga seguro. Descripción de sistemas de bloqueo automático en ascenso y descenso.
- Descripción de poleas con sistema autobloqueante.

Lección 8.- ACTUACIÓN ANTE UN ACCIDENTE

15 min teórica

El objetivo de la lección es aportar el conocimiento suficiente que permita al alumnado reaccionar adecuadamente en una situación de accidente en altura.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Conocer el protocolo de actuación ante un accidente (PAS).

Contenidos:

- Descripción del protocolo de actuación ante un accidente (PAS).

BOLQUE ESPECÍFICO PARA TELCO 2

Lección 9.- EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

20 min teórica + 30 min práctica

El objetivo de la lección es aportar el conocimiento suficiente para una elección y uso adecuado de los diferentes EPI

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Demostrar el correcto ajuste de los EPI.

- Demostrar una adecuada utilización.

Contenidos:

- Descripción de equipos específicos y sus diferentes usos (tipos de arnés, casco, tipos específicos de elemento de amarre con absorbedor, elemento de amarre de posicionamiento, dispositivos anticaídas para líneas temporales y fijas, equipos auxiliares...).
- Identificación de los equipos (arnés, casco, elemento de amarre con absorbedor, elemento de amarre de posicionamiento, dispositivos anticaídas...).
- Pautas para el correcto ajuste y colocación de los equipos.

Lección 10.- SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE CAÍDAS

390 min práctica

El objetivo de la lección es aportar conocimiento y habilidad suficiente para una selección y uso adecuado de los sistemas anticaídas.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Demostrar una adecuada utilización de los sistemas anticaídas específicos.
- Demostrar conocimiento y habilidad suficiente para el montaje y uso de sistemas anticaídas temporales.
- Demostrar una adecuada utilización.
- Demostrar conocimiento y habilidad suficiente para el montaje y uso de sistemas anticaídas temporales.
- Demostrar conocimiento y habilidad suficiente para la utilización de sistemas anticaídas permanentes.
- Demostrar conocimiento y habilidad suficiente para el montaje y la utilización de sistemas restrictivos.

Contenidos:

- Ejercicios de uso seguro de elemento de amarre con absorbedor y elemento de amarre de posicionamiento.
- Ejercicios sobre uso seguro de dispositivos anticaídas sobre línea de anclaje rígida y flexible, según EN 353.
- Ejercicios sobre montaje de sistema restrictivos mediante elemento de amarre y línea de anclaje.
- Montaje de líneas de anclaje temporales verticales, utilizando pértiga telescópica.
- Utilización de dispositivos anticaídas retráctiles, según EN 360. Tipología de dispositivos y características.

Lección 11.- DISPOSITIVOS DE ANCLAJE

20 min teórica + 240 min práctica

El objetivo de la lección es profundizar en el conocimiento y aumento de la habilidad para el uso adecuado de diferentes dispositivos de anclaje.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Explicar la distancia libre de caída requerida.
- Conocer y explicar los esfuerzos aproximados generados durante una caída sobre los anclajes en función del dispositivo elegido.
- Explicar y realizar instalaciones con reparto de cargas utilizando más de un anclaje.
- Realizar instalaciones con eslinga sobre anclajes estructurales.
- Realizar correctamente los nudos básicos sobre cuerdas para el montaje de instalaciones.
- Instalar correctamente líneas de anclaje horizontal temporales.

Contenidos

- Angulaciones y reparto de cargas sobre los anclajes.
- Distancia libre de caída aplicada al montaje y uso de dispositivos de anclaje.
- Montaje de instalaciones móviles para el uso de líneas de anclaje temporal.
- Utilización de eslingas sobre anclajes estructurales.
- Nudo de ocho y ocho de doble seno. Aplicaciones.
- Montaje de líneas horizontales temporales para su aplicación sobre cubiertas.
- Ejercicios de globalización de contenidos: Montaje de sistemas anticaídas y sistemas restrictivos sobre líneas de anclaje horizontal temporal.
- Utilización de líneas de anclaje horizontal permanente.

Lección 12.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

60 min teórica

El objetivo de la lección es aportar el conocimiento suficiente que permita al alumnado realizar una identificación de riesgos en diferentes situaciones de trabajo.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Conocer protocolos de identificación de riesgos específicos en torres, mástiles y cubiertas.

Contenidos:

- Identificación de riesgos de caída en torres, mástiles, cubiertas y azoteas. Estudio de casos.
- Identificación de riesgos asociados: proximidad riesgo eléctrico y radiaciones no ionizantes, proximidad a puertas, huecos, señalización de trabajos etc...

Lección 13.- IZADO MANUAL DE CARGAS

5 min teórica + 60 min práctica

El objetivo de la lección es aportar el conocimiento suficiente para realizar un manejo manual de carga, desde el punto de vista de la Seguridad y la Ergonomía.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Conocer las pautas de seguridad para un izado y descenso de carga seguro.
- Conocer e identificar diferentes tipos de poleas.
- Comprender el concepto de Ventaja Mecánica y su aplicación en el izado de cargas.
- Instalar correctamente sistemas básicos de elevación y descenso de cargas con ventaja mecánica y sistema de bloqueo automático.

Contenidos:

- Pautas de seguridad para un izado de carga seguro. Descripción de sistemas de bloqueo automático en ascenso y descenso.
- Concepto de Polea Fija y Polea Móvil.
- Concepto de Ventaja Mecánica.
- Cuerda guía.
- Montaje de sistemas simples para el izado de cargas moderadas.
- Cambios de dirección.

Lección 14.- ACTUACIÓN ANTE UN ACCIDENTE

15 min teórica

El objetivo de la lección es profundizar en el conocimiento para reaccionar adecuadamente en una situación de accidente en altura.

Los alumnos deberán ser capaces de:

- Conocer de forma básica las consecuencias de una suspensión prolongada sobre el arnés.
- Explicar las medidas para prevenir la aparición del Síndrome del Arnés

Contenidos:

- Trauma por suspensión. Fundamentos y consecuencias para el accidentado
- Pautas de prevención y actuación en caso de herido suspendido de los equipos de protección.