



Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

ADR ESPECIALIZACIÓN PARA EL TRANSPORTE DE MATERIAS RADIOACTIVAS DE
CLASE 7. RENOVACIÓN

Marzo 2023

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	ADR ESPECIALIZACIÓN PARA EL TRANSPORTE DE MATERIAS RADIOACTIVAS DE CLASE 7. RENOVACIÓN
Familia Profesional:	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS
Área Profesional:	CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS POR CARRETERA
Código:	TMVI0043
Nivel de cualificación profesional:	1

Objetivo general

Actualizar las competencias profesionales específicas para la renovación de la autorización especial para conducir vehículos que realicen transporte de materias y objetos explosivos (Clase 7 -ADR), recogidas en el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) y en los RD 818/2009 y RD 475/2013.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	ADR ESPECIALIZACIÓN PARA EL TRANSPORTE DE MATERIAS RADIOACTIVAS DE CLASE 7. RENOVACIÓN	6 horas
-----------------	--	---------

Modalidad de impartición

Presencial

Duración de la formación

Duración total	6 horas
-----------------------	---------

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	No se requieren acreditaciones/titulaciones. No obstante, se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.
Experiencia profesional	No se requiere
Otros	Tener en vigor el permiso de mercancías peligrosas que se desea renovar.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título
-------------------------------	---

Acreditación requerida	de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Técnico o Técnico Superior en Formación de la familia profesional de transporte y mantenimiento de vehículos - Certificado de profesionalidad de nivel 2 o 3 de la familia profesional de transporte y mantenimiento de vehículos
Experiencia profesional mínima requerida	-Se requiere experiencia en el ámbito de Transporte de mercancías peligrosas en caso de disponer de formación. -Se requiere 3 años en el ámbito de Transporte de mercancías peligrosas en caso de no disponer de formación.
Competencia docente	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Será necesario tener formación metodológica o experiencia docente. - Certificado de Profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para la Ocupación. - Máster Universitario de Formador de Formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.
Otros	Acreditación del curso de formación de formadores de mercancías peligrosas ADR vinculado a la especialidad formativa objeto de este programa, según lo establecido en el apartado decimoséptimo de la ORDEN de 18 de junio de 1998 por la que se regulan los cursos de formación para conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas y los centros de formación que podrán impartirlos.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula polivalente	30.0 m ²	2.0 m ² / participante
Recinto para prácticas	-	-

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	- Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador.
Recinto para prácticas	De acuerdo con lo establecido en el Anexo II Formación práctica, ORDEN de 18 de junio de 1998 por la que se regulan los cursos de formación para

conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas y los centros de formación que podrán impartirlos.

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Aula virtual

Características
• La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones. • Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.

Vinculaciones con capacitaciones profesionales

Esta formación prepara para las pruebas de acreditación oficial.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

84311012 TRANSPORTISTAS

84321024 CONDUCTORES DE CAMIÓN DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

ORDEN de 18 de junio de 1998 por la que se regulan los cursos de formación para conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas y los centros de formación que podrán impartirlos. Anexo I apartado D, anexo II apartado D. Los establecidos en el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) y en los RD 818/2009 y RD 475/2013.

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

Los centros deben estar homologados por la DGT, la homologación no requiere de certificación especial. Orden de 18 de junio de 1998 por la que se regulan los cursos de formación para conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas y los centros de formación que podrán impartirlos.

OBJETIVO

Actualizar las competencias profesionales específicas para la renovación de la autorización especial para conducir vehículos que realicen transporte de materias y objetos explosivos (Clase 7 -ADR), recogidas en el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) y en los RD 818/2009 y RD 475/2013.

DURACIÓN TOTAL:

6 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE**Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas****•Definición de conceptos básicos y tipos de radiactividad**

- La radiactividad.Significado.
- Conceptos de actividad y de actividad específica.
- Leyes básicas que gobiernan el fenómeno radiactivo.
- Cómo se generan las radiaciones ionizantes.
- Tipos de radiaciones ionizantes, su naturaleza y conceptos básicos de su forma de interaccionar con la materia.
- Concepto de fisión y criticidad.
- Los conceptos básicos en el transporte de material radiactivo
- Contenedor, uso exclusivo, material fisionable, materias de baja actividad específica (BAE), sobreembalaje, bultos, objeto contaminado superficialmente (OCS), índice de transporte, material radiactivo en forma especial, otros conceptos.

•Identificación de los riesgos específicos del material radiactivo.

- Conceptos de irradiación y contaminación: Contaminación interna, externa, transitoria y no transitoria.
- Diferencias entre un material radiactivo encapsulado y uno no capsulado: Riesgos derivados de cada uno.
- Efectos biológicos que pueden provocar las radiaciones ionizantes: Conceptos básicos y riesgos específicos.
- Reglamento de Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes.

•Protección radiológica y protección del medio ambiente.

- Dosis, tasa de dosis y actividad.
- Intensidades de radiación máxima en bultos y vehículos.
- Límites de contaminación superficial en bultos y vehículos.
- Distancia durante el transporte y almacenamiento en tránsito.
- Detección y uso de monitores de radiación y dosímetros personales.
- Factores básicos en la protección contra las radiaciones: Tiempo, distancia, blindaje y su influencia sobre los niveles de radiación.

•Análisis de los riesgos en función del material.

- Fichas.
- Disposiciones específicas relativas a los bultos, envases, embalajes, manipulación, estiba, limitaciones sobre la cantidad a transportar en el vehículo.

•Identificación de disposiciones particulares aplicables al transporte de materias radiactivas

- Vigilancia de los vehículos, transporte de viajeros, documentación,

prohibiciones de carga en común

-Etiquetado y señalización de los vehículos, estacionamiento y otras.

•**Indicación de medidas de seguridad especiales**

-Medidas especiales que deben adoptarse en caso de accidente en el que se vean involucrados vehículos que transporten materias radiactivas.

•**Ejecución de la formación práctica**

-Operaciones de carga y descarga, manipulación, estiba, sujeción y protección de paquetes y mercancías peligrosas.

-Comportamiento y medidas a adoptar en caso de accidente o incidente de tráfico o de otra naturaleza en el que intervengan vehículos que transporten mercancías peligrosas.

-Comportamiento y primeros auxilios sanitarios a las víctimas.

-Prácticas de extinción de incendios. Utilización de los distintos medios y modos de extinción: Manejo de extintores y otros medios de extinción

sobre casos reales. Atención especial al empleo de agua.

-Prácticas sobre utilización del equipo de protección personal.

-Prácticas sobre detección de radiaciones.

Habilidades de gestión, personales y sociales

•Rigor en la realización de prácticas de seguridad

•Responsabilidad en la identificación de riesgos del material radioactivo

•Hábito de buenas prácticas

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

• La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.

• Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.

• La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.

• Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.

• La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.