Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

ADR_TRANSPORTE DE MATERIAS RADIACTIVAS (CLASE7)

Diciembre 2022

SISTEMA NACIONAL DE EMPLEO

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	ADR_TRANSPORTE DE MATERIAS RADIACTIVAS (CLASE7)
Familia Profesional:	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS
Área Profesional:	CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS POR CARRETERA
Código:	TMVI0030
Nivel de cualificación profesional:	2

Objetivo general

Desarrollar aquellos conocimientos relacionados con los tipos de radiación, materiales radiactivos, problemas derivados a su exposición, manejo de mercancía radiactiva y protocolos se seguridad y actuación en caso de fuga o vertidos

Relación de módulos de formación

Módulo 1	ADR_TRANSPORTE MATERIAS RADIACTIVAS (CLASE 7)	12 horas

Modalidad de impartición

Presencial

Duración de la formación

Duración total	12 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: Certificado de profesionalidad de nivel 2 Certificado de profesionalidad de nivel 1 Haber superado la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Medio Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o equivalente Título de Técnico (FP Grado medio) o equivalente Título Profesional Básico (FP Básica) Haber superado cualquier prueba oficial de acceso a la universidad
Experiencia profesional	No se requiere

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Técnico o Técnico Superior de la familia profesional de Transporte y mantenimiento de vehículos - Certificados de profesionalidad de nivel 2 o 3 de la familia profesional de Transporte y mantenimiento de vehículos
Experiencia profesional mínima requerida	Cuando no se posea titulación específica relacionada con el ámbito objeto de la formación, se requerirá al menos, 1 año de experiencia laboral en estas materias.
Competencia docente	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Certificado de profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo o equivalente, o tener formación en metodología didáctica para adultos (mínimo 300 horas). - Acreditar una experiencia docente superior a 300 horas. - Titulaciones universitarias de Psicología/ Pedagogía/ o Psicopedagogía, Máster Universitario de Formación de Formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.
Otros	Autorización especial que habilita para conducir vehículos que transporten mercancías peligrosas expedida por la Jefatura Provincial de Tráfico según el Real Decreto 818/2009, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General de Conductores.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula polivalente	30.0 m²	2.0 m² / participante

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.

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.

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.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

8432 CONDUCTORES ASALARIADOS DE CAMIONES

8431 CONDUCTORES PROPIETARIOS DE CAMIONES

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Autorización especial que habilita para conducir vehículos que transporten mercancías peligrosas expedida por la Jefatura Provincial de Tráfico y con vigencia de 5 años que podrá ser prorrogada por nuevos períodos de cinco años conforme dispone el art. 36 del Reglamento General de Conductores, aprobado por RD 818/2009 de 8 de mayo, modificado a través del Real Decreto 475/2013 de 21 de junio.

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

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

Los centros para la formación de conductores de vehículos que transportan mercancías peligrosas ADR. requieren de la autorización por parte de la Jefatura u

Oficina de Tráfico, así como cumplir con lo recogido en 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.

Centro Móvil

Es posible impartir esta especialidad en centro móvil.

MÓDULO DE FORMACIÓN 1: ADR_TRANSPORTE MATERIAS RADIACTIVAS (CLASE 7)

OBJETIVO

Desarrollar aquellos conocimientos relacionados con los tipos de radiación, materiales radiactivos, problemas derivados a su exposición, manejo de mercancía radiactiva y protocolos se seguridad y actuación en caso de fuga o vertidos.

DURACIÓN TOTAL: 12 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

• Introducción a los conceptos básicos y tipos de radiactividad:
- Definición de 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.
- Explicación de 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:
- Definición de los conceptos de irradiación y contaminación: Contaminación interna, externa, transitoria y no transitoria.
- Distinción de las diferencias entre un material radiactivo encapsulado y uno no capsulado: Riesgos derivados de cada uno.
- Explicación de los efectos biológicos que pueden provocar las radiaciones ionizantes: Conceptos básicos y riesgos específicos.
- Identificación del Reglamento de Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes.
• Protección radiológica y protección del medio ambiente:
- Explicación de dosis, tasa de dosis y actividad. Intensidades de radiación máximas en bultos y vehículos.
- Enumeración de los límites de contaminación superficial en bultos y vehículos.
- Identificación de la distancia durante el transporte y almacenamiento en tránsito.
- Detección y uso de monitores de radiación y dosímetros personales.
- Identificación de los factores básicos en la protección contra las radiaciones: Tiempo, distancia, blindaje y su influencia sobre los niveles de radiación.
• Explicación del riesgo en función material:
- Identificación de fichas de materiales.
- Explicación de las disposiciones específicas relativas a los bultos, envases, embalajes, manipulación, estiba, limitaciones sobre la cantidad a transportar en el vehículo.
• Definición de las disposiciones particulares aplicables al transporte de materias radiactivas:
- Explicación de vigilancia de los vehículos, transporte de viajeros, documentación, prohibiciones de carga en común, etiquetado y señalización de los vehículos, estacionamiento y otras.
• Identificación de las medidas especiales que deben adoptarse en caso de

accidente o incidentes en el que se vean involucrados vehículos que transporten materias radiactivas.
• Formación práctica especializada para los conductores de vehículo que transporten materias radiactivas, clase 7:
- Explicación de las operaciones de carga y descarga, manipulación, estiba, sujeción y protección de paquetes y mercancías peligrosas.
- Identificación del 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.
- Explicación y 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.
- Explicación y prácticas sobre utilización del equipo de protección personal.
- Explicación y prácticas sobre detección de radiaciones.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Manejo y comprobación de las medidas especiales en caso de accidentes del vehículo.
- Capacidad de identificación de los riesgos específicos del material radiactivo.
- Capacidad para manejar extintores de incendios y realizar primeros auxilios sanitarios
- Capacidad de análisis y síntesis de la información.
- Capacidad resolutiva ante problemas derivados del transporte de materias radioactivas.
- Creatividad en la búsqueda de soluciones de emergencia ante la extinción de incendios.
- Proactividad en las acciones relacionadas con el transporte de materias radioactivas.

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 explicite, 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.