

MÁSTER EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN INSTALACIONES RADIOACTIVAS Y NUCLEARES

Conocimientos de acceso:

Titulados Universitarios, tanto de primer ciclo, como de segundo ciclo. Graduados.

Conocimientos previos necesarios:

Se requiere titulación universitaria. Excepcionalmente se puede considerar por la Dirección el acceso a profesionales sin titulación universitaria que tengan una experiencia demostrada de más de tres años en un ámbito relacionado con el programa y acrediten requisitos legales para cursar estudios universitarios. Los alumnos matriculados en estas condiciones sólo podrán obtener un certificado de Aprovechamiento por los estudios superados pero no podrán optar a la obtención del Título Propio de postgrado.

Se requiere titulación universitaria. Excepcionalmente se puede considerar por la Dirección el acceso a profesionales sin titulación universitaria que tengan una experiencia demostrada de más de tres años en un ámbito relacionado con el programa y acrediten requisitos legales para cursar estudios universitarios. Los alumnos matriculados en estas condiciones sólo podrán obtener un certificado de Aprovechamiento por los estudios superados pero no podrán optar a la obtención del Título Propio de postgrado.

Acción formativa dirigida a:

Ingenieros superiores, licenciados en Física o Química y diplomados universitarios (Ingenieros Técnicos, DUES, ATS, etc.). Titulados universitarios oficiales de Grado.

Documentación a aportar para la preinscripción:

- Fotocopia del título académico (*)
- Fotocopia del DNI
- Una foto tamaño carné
- En caso de optar a descuento, documentación que acredite la situación por la que se opta a dicho descuento (justificante de inscripción en paro, matrícula en máster oficial UPV o escrito donde se indique la pertenencia a algunas de las entidades colaboradoras)

(*) Para acceder a los estudios de Máster los alumnos deberán estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior, que otorgue acceso a enseñanzas oficiales de postgrado u otro título conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación y que acredite un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles de grado y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado.

Temas a desarrollar:

MÓDULO GENERAL

- Física avanzada de las radiaciones ionizantes
- Detección y medida de la radiación ionizante
- Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes
- Dosimetría de las radiaciones
- Protección radiológica general
- Protección radiológica operacional
- Normativa general
- Gestión de residuos
- Transporte
- Complementos asociadas al módulo general

MÓDULO ESPECÍFICO: INSTALACIONES RADIATIVAS (INDUSTRIALES, MÉDICAS Y DE INVESTIGACIÓN)

- Instalaciones industriales
- Instalaciones de medicina nuclear
- Instalaciones de radioterapia
- Instalaciones de radiodiagnóstico
- Instalaciones de investigación
- Complementos asociados al módulo específico: Instalaciones radiactivas

MÓDULO ESPECÍFICO: INSTALACIONES NUCLEARES Y DE CICLO DE COMBUSTIBLE

- Características generales de instalaciones nucleares y de ciclo de combustible
- Seguridad en II.NN. y de ciclo de combustible
- Protección radiológica operacional
- Normativa específica
- Complementos asociados al módulo específico: Instalaciones nucleares y de ciclo de combustible

MÓDULO AVANZADO

- Cálculo de blindajes mediante software avanzado
- Dosimetría interna
- Radiactividad natural: NORM
- Problemas ambientales. Medida de la radiactividad
- Emergencias radiológicas
- Dispersión atmosférica (nivel avanzado)
- ALARA en instalaciones nucleares
- Desmantelamiento de instalaciones nucleares
- Complementos asociados al módulo avanzado
- Tesina
- Prácticas en Empresa (optativa)

Metodología didáctica:

Las asignaturas se encuentran agrupadas en cuatro módulos: Módulo General, Módulo Específico Instalaciones Radiactivas, Módulo Específico Instalaciones Nucleares y de Ciclo de Combustible y Módulo Avanzado.

Al final de cada asignatura suele haber una sesión de "Policonecta" de 3 horas, y al principio de la primera asignatura hay una sesión de Policonecta de presentación del título de la misma duración.

Al finalizar cada uno de los cuatro módulos (Módulo General, Módulo Instalaciones Radiactivas, Módulo Instalaciones Nucleares y Módulo Avanzado) se imparte un conjunto de sesiones presenciales (asignatura con nombre "Prácticas en Empresa asociadas al módulo...", respectivas a cada uno de los módulos) en la cual habrá Visitas Técnicas, Jornadas Prácticas, Seminario Presencial, y Examen Presencial. En caso de darse un escenario que debido a la pandemia no pudiera realizarse de forma presencial; el programa de las Sesiones Presenciales se impartirá de forma online síncrona mediante la herramienta PoliformaT (Adobe Connect) o la herramienta Teams. Estas sesiones contarán con la participación de entidades y organizaciones colaboradoras y con la Universitat Politècnica de València. Finalmente, en la asignatura "tesina" el alumno deberá realizar una tesina de fin de máster con una carga de trabajo equivalente a 6 ECTS.

Todas las asignaturas de este curso son troncales.

La superación de los cuatro módulos de los que se compone el curso conlleva la obtención del título de Máster en Protección Radiológica en Instalaciones Radiactivas y Nucleares.

Otra Información de interés:

"Organización: Curso dirigido por la Universitat Politècnica de València (UPV) en colaboración con TITANIA Servicios Tecnológicos, empresa de base tecnológica Spin-off de dicha universidad, contando, además, con profesores pertenecientes a las siguientes entidades colaboradoras: Consejo de Seguridad Nuclear, Iberdrola, Enresa, GD Energy Services S.A.U., Tecnatom, Agencia Tributaria, Sección de Seguridad Radiológica de la Conselleria de Gobernación y Justicia, Protección Civil de la Delegación del Gobierno en la Comunidad Valenciana, Instituto de Seguridad Industrial Radiofísica y Medioambiental (ISIRYM), Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Centro Nacional de Dosimetría, Regimiento Nuclear Biológico Químico Radiológico, Centro de Investigación Príncipe Felipe, etc."

Condiciones generales

La acción formativa cumple las siguientes condiciones generales: http://www.cfp.upv.es/cond_gen?6

Organizadores:

Responsable de actividad	GUMERSINDO JESÚS VERDÚ MARTÍN
Coordinador	PATRICIA MAYO NOGUEIRA

Datos básicos:

Dirección web	http://especialistapr.blogs.upv.es
Correo electrónico	especialistapr@upv.es
Tipo de curso	MASTER
Estado	IMPARTIÉNDOSE
Duración en horas	180 horas presenciales, 420 horas a distancia
Créditos ECTS	60
Información técnica docente	* SECRETARÍA: Departamento de Ingeniería Química y Nuclear. Edificio 5K, 1er piso Universitat Politècnica de València Camino de Vera, s/n 46022 Valencia Persona de contacto: María Lucía Ferreres Alba Teléfono: 963877630 e-mail: mlferrer@iqn.upv.es / especialistapr@upv.es / dpqmn@upvnet.upv.es Horario de atención al Título Propio: de 9:00 a 14:00 horas.

Dónde y Cuándo:

Dónde	VALÈNCIA
Horario	MAÑANA Y TARDE
Observaciones al horario	lunes mañana y tarde, martes mañana y tarde, miércoles mañana y tarde, jueves mañana y tarde, viernes mañana y tarde
Lugar de impartición	Curso semipresencial mayoritariamente on-line. INTERNET. Seminarios de repaso tras cada área en cada uno de los cuatro módulos a través de la Plataforma Policonecta en el Centro de Formación Permanente de la UPV (Edif. 6G). Permite asistencia en remoto. Sesiones presenciales al final de cada módulo en la Universidad Politècnica de Valencia e Instalaciones de Entidades Colaboradoras. Al finalizar cada uno de los cuatro módulos (Módulo General, Módulo Instalaciones Radiactivas, Módulo Instalaciones Nucleares y Módulo Avanzado) se imparte un conjunto de sesiones presenciales en las cuales habrá Visitas Técnicas, Jornadas Prácticas, Seminario Presencial, y Examen Presencial. En caso de darse un escenario que debido a la pandemia no pudiera realizarse de forma presencial; el programa de las Sesiones Presenciales se impartirá de forma online síncrona mediante la herramienta PoliformaT (Adobe Connect) o la herramienta Teams (Office 365) . Estas sesiones contarán con la participación de entidades y organizaciones colaboradoras y con la Universitat Politècnica de València.
Fecha Inicio	19/10/20

Fecha Fin	31/12/21 La fecha límite para entrega de trabajos y otras actividades no lectivas será el 31/12/21
Datos de matriculación:	
Matrícula desde	14/08/20
Matrícula hasta	19/10/20
Inicio de preinscripción	28/07/20
Mínimo de alumnos	10
Máximo de alumnos	30
Precio	2.200€ (en 4 plazos) Personal UPV 2.200€ (en 4 plazos) Alumni UPV PLUS o AAA UPV 2.200€ (en 4 plazos) Alumno UPV 2.750€ (en 4 plazos) Público en general 2.200€ (en 4 plazos) Trabajadores de entidades colaboradoras 2.200€ (en 4 plazos) Titulados en paro
Profesorado:	
ALONSO TROYANO, CARLOS BAEZA OLIETE, GUILLERMO BALLESTEROS PASCUAL, LUISA BLANQUEZ MOLINA, FRANCISCO BRAVO PÉREZ-TINAC, BORJA CALVET RODRÍGUEZ, DESIRÉE CALVÍN CUARTERO, MIGUEL CAMPAYO ESTEBAN, JUAN MANUEL CHIMENO HERNÁNDEZ, JOSÉ MARÍA FRAGIO RODRIGUEZ, RAMIRO JAVIER GALLARDO BERMELL, SERGIO JUSTE VIDAL, BELEN MADRID GARCIA, JOSE ANTONIO MARTÍNEZ LÓPEZ, ANAHÍ MAYO NOGUEIRA, PATRICIA MIRÓ HERRERO, RAFAEL MONTORO PASTOR, ALEGRIA MORA BASTIDA, BENJAMÍN MOZAS GARCÍA, ALFREDO ORTIZ MORAGON, JOSEFINA PALMA COPETE, JUAN DIEGO PEDRON HERNANDEZ, ENRIQUE PEIRO JUAN, JOSE REINADO MARTINEZ, DAVID TORRES ESPALLARDO, IRENE VERDÚ MARTÍN, GUMERSINDO JESÚS	

Asignaturas del Curso:				
Asignatura	Tipo oferta	Nombre del Grupo	Previsto Inicio	Previsto Fin
FISICA AVANZADA DE LAS RADIACIONES	T	2020/20 21	19/10/2 0	8/10/20
DETECCION Y MEDIDA DE LA RADIACION IONIZANTE	T	2020/20 21	19/10/2 0	15/10/2 0
EFFECTOS BIOLOGICOS DE LA RADIACION. DOSIMETRIA DE LAS RADIACIONES	T	2020/20 21	19/10/2 0	22/10/2 0
DOSIMETRIA DE LAS RADIACIONES	T	2020/20 21	23/10/2 0	5/11/20

PROTECCION RADIOLOGICA GENERAL	T	2020/20 21	6/11/20	12/11/20
PROTECCION RADIOLOGICA OPERACIONAL	T	2020/20 21	13/11/20	26/11/20
NORMATIVA GENERAL	T	2020/20 21	27/11/20	3/12/20
GESTION DE RESIDUOS	T	2020/20 21	4/12/20	17/12/20
TRANSPORTE	T	2020/20 21	18/12/20	7/01/21
PRACTICAS EN EMPRESA ASOCIADAS AL MODULO GENERAL	T	2020/20 21	22/02/21	26/02/21
INSTALACIONES INDUSTRIALES	T	2020/20 21	8/01/21	19/01/21
INSTALACIONES DE MEDICINA NUCLEAR	T	2020/20 21	20/01/21	26/01/21
INSTALACIONES DE RADIOTERAPIA	T	2020/20 21	27/01/21	2/02/21
INSTALACIONES DE RADIODIAGNOSTICO	T	2020/20 21	3/02/21	8/02/21
INSTALACIONES DE INVESTIGACION	T	2020/20 21	9/02/21	18/02/21
PRACTICAS EN EMPRESA ASOCIADAS AL MODULO ESPECIFICO: INSTALACIONES RADIOACTIVAS	T	2020/20 21	1/03/21	5/03/21
CARACTERISTICAS GENERALES DE INSTALACIONES NUCLEARES Y DE CICLO DE COMBUSTIBLE	T	2020/20 21	8/03/21	16/03/21
SEGURIDAD EN INSTALACIONES NUCLEARES Y DE CICLO DE COMBUSTIBLE	T	2020/20 21	17/03/21	26/03/21
NORMATIVA ESPECIFICA	T	2020/20 21	16/04/21	22/04/21
PRACTICAS EN EMPRESA ASOCIADAS AL MODULO ESPECIFICO: INSTALACIONES NUCLEARES Y DE CICLO DE COMBUSTIBLE	T	2020/20 21	5/07/21	9/07/21
DOSIMETRIA INTERNA	T	2020/20 21	5/05/21	11/05/21
PROBLEMAS AMBIENTALES. MEDIDA DE LA RADIOACTIVIDAD	T	2020/20 21	12/05/21	16/05/21
RADIOACTIVIDAD NATURAL: NORM	T	2020/20 21	17/05/21	21/05/21
DISPERSION ATMOSFERICA (NIVEL AVANZADO)	T	2020/20 21	4/06/21	10/06/21

DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIONES NUCLEARES	T	2020/20 21	23/06/2 1	1/07/21
TESINA	T	2020/20 21	8/03/21	31/12/2 1
ALARA EN INSTALACIONES NUCLEARES	T	2020/20 21	11/06/2 1	22/06/2 1
CALCULO DE BLINDAJES MEDIANTE SOFTWARE AVANZADO	T	2020/20 21	23/04/2 1	4/05/21
PRACTICAS EN EMPRESA ASOCIADAS AL MODULO AVANZADO	T	2020/20 21	12/07/2 1	16/07/2 1
EMERGENCIAS RADIOLOGICAS Y NUCLEARES	T	2020/20 21	22/05/2 1	3/06/21
PROTECCION RADIOLOGICA OPERACIONAL EN I. NUCLEARES	T	2020/20 21	27/03/2 1	15/04/2 1

[O] Optativa [T] Troncal