

## GUÍA DOCENTE

### DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **AMPLIACIÓN DE HIGIENE INDUSTRIAL II**  
Código: 102021  
Plan de estudios: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS** Curso: 1  
**LABORALES**  
Créditos ECTS: 5.0 Horas de trabajo presencial: 15  
Porcentaje de presencialidad: 12.0% Horas de trabajo no presencial: 110  
Plataforma virtual:

### DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: VAQUERO ABELLAN, MANUEL (Coordinador)  
Departamento: ENFERMERÍA, FARMACOLOGÍA Y FISIOTERAPIA  
Área: ENFERMERÍA  
Ubicación del despacho: Facultad Medicina y Enfermería - Sur 1ª pl  
E-Mail: en1vaabm@uco.es Teléfono: 8099

Nombre: CUBERO ATIENZA, ANTONIO JOSÉ  
Departamento: INGENIERÍA RURAL, CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA  
Área: PROYECTOS DE INGENIERÍA  
Ubicación del despacho: Leonardo daVinci (Rabanales)  
E-Mail: ir1cuata@uco.es Teléfono: 2197

Nombre: SALAS MORERA, LORENZO  
Departamento: INGENIERÍA RURAL, CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA  
Área: PROYECTOS DE INGENIERÍA  
Ubicación del despacho: Leonardo daVinci (Rabanales)  
E-Mail: mc1samol@uco.es Teléfono: 2249

### REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

#### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

#### Recomendaciones

Ninguna especificada

## GUÍA DOCENTE

### COMPETENCIAS

CB1	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o pocos conocidos dentro de contextos más amplios.
CB10	Conocer e interpretar la normativa española sobre prevención de riesgos laborales y relaciones laborales. Nociones de derecho del trabajo.
CB11	Conocer y ser capaz de desarrollar la organización de la prevención.
CB12	Conocer las responsabilidades en materia preventiva.
CB2	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas convalidadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
CB21	Capacidad para evaluar y controlar la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos. Normativa.
CB22	Capacidad para planificar la vigilancia de la salud y para la promoción de la salud en la empresa.
CB23	Conocimientos sobre epidemiología laboral, socorrismo y primeros auxilios.
CB3	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones -los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
CB4	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CB5	Capacidad para integrar la prevención de riesgos laborales en la empresa.
CB6	Capacidad para realizar formación e información a los trabajadores, en materia de prevención a todos los niveles.
CB7	Conocer los fundamentos de la organización de la empresa que pueden influir en la seguridad y salud en el trabajo.
CB9	Conocer la influencia de las condiciones de trabajo, en la salud de los trabajadores.
CE5	Conocer y ser capaz de aplicar las técnicas de higiene industrial a casos complejos.
CE6	Capacidad para evaluar y controlar la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos en casos complejos.

### OBJETIVOS

Ampliar los conocimientos adquiridos en el módulo común sobre evaluación y control de la exposición a agentes físicos y biológicos, y aplicación de la epidemiología a la Higiene industrial.

### CONTENIDOS

#### 1. Contenidos teóricos

##### AGENTES FÍSICOS.

##### VIBRACIONES.

ESTRATEGIA DE MUESTREO (CUERPO ENTERO/ MANO-BRAZO).

VALORACION DE LA EXPOSICION.

NORMATIVA LEGAL

CONTROL DE LAS VIBRACIONES.

ESTUDIO DE CASOS PRACTICOS.

##### AMBIENTE TERMICO.

EL RIESGO HIGIENICO POR EXPOSICION AL CALOR.

EL RIESGO HIGIENICO POR EXPOSICION AL FRIO.

ESTRATEGIA DE MUESTREO.



## GUÍA DOCENTE

VALORACION DE LA EXPOSICION.  
 NORMATIVA LEGAL.  
 NORMATIVA CONSULTIVA. W.B.G.T.  
 CONTROL DEL CALOR.  
 CONTROL DEL FRIO.  
 ESTUDIOS DE CASOS PRACTICOS.

### **RADIACIONES.**

EL RIESGO HIGIENICO POR EXPOSICION A RADIACIONES.  
 ESTRATEGIA DE MUESTREO.  
 VALORACION DE LA EXPOSICION.  
 NORMATIVA LEGAL  
 CONTROL DE LAS RADIACIONES.  
 ESTUDIOS DE CASOS PRACTICOS.

### **ILUMINACION**

### **AGENTES BIOLÓGICOS.**

CLASIFICACION DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS.  
 IDENTIFICACION Y EVALUACION DE RIESGOS BIOLÓGICOS.  
 VALORACION DE LA EXPOSICION.  
 NORMATIVA LEGAL  
 CONTROL Y REDUCCION DE LOS RIESGOS.  
 MEDIDAS HIGIENICAS.  
 ESTUDIOS DE CASOS PRACTICOS.

### **APLICACIONES DE LA EPIDEMIOLOGÍA A LA HIGIENE INDUSTRIAL.**

DISEÑO EPIDEMIOLÓGICO.

## **2. Contenidos prácticos**

Realización de prácticas relacionadas directamente con el ámbito de la prevención de riesgos laborales:

AGENTES FÍSICOS.  
 VIBRACIONES.  
 ESTUDIO DE CASOS PRACTICOS.  
 AMBIENTE TERMICO.  
 ESTUDIOS DE CASOS PRACTICOS.  
 ILUMINACION  
 ESTUDIO DE CASOS PRACTICOS  
 AGENTES BIOLÓGICOS.  
 ESTUDIOS DE CASOS PRACTICOS.

APLICACIONES DE LA EPIDEMIOLOGÍA A LA HIGIENE INDUSTRIAL.  
 ESTUDIOS DE CASOS PRACTICOS

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar  
 Trabajo decente y crecimiento económico  
 Reducción de las desigualdades

## GUÍA DOCENTE

### METODOLOGÍA

#### Aclaraciones

En caso de que se genere una situación de alarma sanitaria que impida el desarrollo de la docencia en la modalidad presencial, se requerirá a los coordinadores de las asignaturas afectadas que elaboren una adenda a la guía docente según el modelo establecido para el curso académico 2019-20. Esta adenda deberá ser aprobada por el Consejo Académico del Máster y publicada en la web del IDEP y en la plataforma Moodle de la asignatura. Para la elaboración de esta adaptación se atenderá a lo dispuesto en el acuerdo de Consejo de Gobierno Extraordinario de 14 de marzo de 2020.

Los alumnos admitidos por el Consejo Académico del Máster a realizar estudios a tiempo parcial de acuerdo con las Normas de Permanencia de la Universidad de Córdoba, deberán ponerse en contacto con el profesorado de la asignatura lo antes posible al comienzo del curso para que se le realice la correspondiente adaptación.

#### Actividades presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	1
<i>Estudio de casos</i>	3
<i>Laboratorio</i>	1
<i>Lección magistral</i>	9
<i>Tutorías</i>	1
<b>Total horas:</b>	<b>15</b>

#### Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Ejercicios</i>	30
<i>Estudio</i>	60
<i>Problemas</i>	20
<b>Total horas:</b>	<b>110</b>

### MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos  
Dossier de documentación  
Ejercicios y problemas

**GUÍA DOCENTE****EVALUACIÓN**

Instrumentos	Porcentaje
Asistencia (lista de control)	10%
Casos y supuestos prácticos	20%
Examen tipo test	30%
Pruebas de respuesta corta	40%

**Periodo de validez de las calificaciones parciales:**

Las partes aprobadas se guardan hasta la convocatoria de septiembre.

**Aclaraciones:**

La evaluación constará de ejercicios sobre supuestos prácticos a realizar individualmente (20%) y una evaluación tipo test (30%).

El resto de la evaluación se realizará por medio de pruebas de respuesta corta, con un 40% sobre la evaluación final. Contará, así mismo, la asistencia recogida en listas de control (10%).

**Aclaraciones:****BIBLIOGRAFIA****1. Bibliografía básica**

- Bernal Dominguez, F. et al, Higiene Industrial, Ed. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Ministerio de Empleo y Seguridad Social, ISBN: 978-84-7425-757-1, 2008
- Cavalle Oller, N. et al, Higiene Industrial. Problemas resueltos, Ed. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Ministerio de Empleo y Seguridad Social, ISBN: 84-7425-717-4, 2006
- Gil Hernández, F- Tratado de Medicina del Trabajo. Masson. Barcelona. 2019
- Ministerio de Sanidad. Libro Blanco de la Vigilancia de la Salud para la Prevención de Riesgos Laborales. Ministerio de Sanidad y Consumo, 2004
- Ministerio de Sanidad: Protocolos de vigilancia sanitaria específica
- INSHT. Guía Técnica para la evaluación a la exposición de vibraciones mecánicas.
- INSHT. Guía Técnica sobre lugares de trabajo.
- INSHT. Guía Técnica para la evaluación a la exposición a agentes biológicos.
- Norma ISO 5349.
- Norma ISO 2631.
- NT 792, Evaluación de la exposición a la vibración mano-brazo. Evaluación por estimación.
- NT 784, Evaluación de las vibraciones de cuerpo completo sobre el confort, percepción y mareo producido por el movimiento.
- Organización Mundial del Trabajo. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el trabajo.
- Salas, L; Ayuso, R, Cubero, AJ. Luminotecnia. Editorial Bellisco. Ediciones Técnicas y Científicas. Madrid. 2002
- Solé M<sup>a</sup> D; Solórzano, M; Piqué T . NTP 959: La vigilancia de la salud en la normativa de prevención de riesgos laborales. INSHT. 2012
- Solé Gómez M<sup>a</sup> D. La promoción de la salud en el trabajo: cuestionario para la evaluación de la calidad, NTP 639. INSHT, 2008

## GUÍA DOCENTE

Vaquero M, Cubero AJ, Gómez P. Material Apoyo Master en Prevención de Riesgos y Salud Laboral. Universidad de Córdoba. CD. 2004.

- RD 1311/2005, de 4 de noviembre sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones.
- RD 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- RD 783/2001 de 6 de julio, por el que se aprueba el reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- RD 664/1997, de 12 de mayo, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos derivados de la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

### 2. Bibliografía complementaria

Direcciones de internet:

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: <http://www.insht.es>

Organización Internacional del Trabajo: [www.oit.org](http://www.oit.org)

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo: <https://osha.europa.eu/es>

Red Española de la Seguridad y la Salud en el Trabajo: <https://osha.europa.eu/es/about-eu-osha/national-focal-points/spain>

Ministerio de Sanidad: <https://www.mscbs.gob.es/>

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

## PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en las aulas.

## METODOLOGÍA

### Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A

En caso de que se genere una situación de alarma sanitaria que impida el desarrollo de la docencia en la modalidad presencial, se requerirá a los coordinadores de las asignaturas afectadas que elaboren una adenda a la guía docente según el modelo establecido para el curso académico 2019-20. Esta adenda deberá ser aprobada por el Consejo Académico del Máster y publicada en la web del IDEP y en la plataforma Moodle de la asignatura. Para la elaboración de esta adaptación se atenderá a lo dispuesto en el acuerdo de Consejo de Gobierno Extraordinario de 14 de marzo de 2020.

Los alumnos admitidos por el Consejo Académico del Máster a realizar estudios a tiempo parcial de acuerdo con las Normas de Permanencia de la Universidad de Córdoba, deberán ponerse en contacto con el profesorado de la asignatura lo antes posible al comienzo del curso para que se le realice la correspondiente adaptación.

## GUÍA DOCENTE

### EVALUACIÓN

Instrumentos	Porcentaje
Asistencia (lista de control)	10%
Casos y supuestos prácticos	20%
Examen tipo test	30%
Pruebas de respuesta corta	40%

#### Periodo de validez de las calificaciones parciales (Escenario A):

Las partes aprobadas se guardan hasta la convocatoria de septiembre.

#### Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):

La evaluación constará de ejercicios sobre supuestos prácticos a realizar individualmente (20%) y una evaluación tipo test (30%).

El resto de la evaluación se realizará por medio de pruebas de respuesta corta, con un 40% sobre la evaluación final. Contará, así mismo, la asistencia recogida en listas de control (10%).

### PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

### METODOLOGÍA

#### Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B

En caso de que se genere una situación de alarma sanitaria que impida el desarrollo de la docencia en la modalidad presencial, se requerirá a los coordinadores de las asignaturas afectadas que elaboren una adenda a la guía docente según el modelo establecido para el curso académico 2019-20. Esta adenda deberá ser aprobada por el Consejo Académico del Máster y publicada en la web del IDEP y en la plataforma Moodle de la asignatura. Para la elaboración de esta adaptación se atenderá a lo dispuesto en el acuerdo de Consejo de Gobierno Extraordinario de 14 de marzo de 2020.

Los alumnos admitidos por el Consejo Académico del Máster a realizar estudios a tiempo parcial de acuerdo con las Normas de Permanencia de la Universidad de Córdoba, deberán ponerse en contacto con el profesorado de la asignatura lo antes posible al comienzo del curso para que se le realice la correspondiente adaptación.

**GUÍA DOCENTE****EVALUACIÓN**

Instrumentos	Porcentaje
Asistencia (lista de control)	10%
Casos y supuestos prácticos	20%
Examen tipo test	30%
Pruebas de respuesta corta	40%

Herramientas Moodle	Attendance sheets	Case studies	Multiple-choice test	Short answer tests
Attendance	X			
Questionnaire			X	
Task		X		X

**Periodo de validez de las calificaciones parciales (Escenario B):**

Las partes aprobadas se guardan hasta la convocatoria de septiembre.

**Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):**

La evaluación constará de ejercicios sobre supuestos prácticos a realizar individualmente (20%) y una evaluación tipo test (30%).

El resto de la evaluación se realizará por medio de pruebas de respuesta corta, con un 40% sobre la evaluación final. Contará, así mismo, la asistencia recogida en listas de control (10%).