



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Axentes físicos	Código	760482012	
Titulación	Mestrado Universitario en Prevención de Riscos Laborais e Riscos Comúns			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	EconomíaEmpresaEnxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación	Alvarez Feal, Jose Carlos Juan	Correo electrónico	carlos.alvarez@udc.es	
Profesorado	Alvarez Feal, Jose Carlos Juan Garcia Nuñez, Moises Alberto Saavedra Otero, Emilio Villa Caro, Raul	Correo electrónico	carlos.alvarez@udc.es moises.alberto.garcia@udc.es emilio.saavedra@udc.es raul.villa@udc.es	
Web				
Descrición xeral				
Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos Non se modifican os contidos 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen -Mantéñense todas as metodoloxías docentes cambiando unicamente o seu carácter de presencial a non presencial. *Metodoloxías docentes que se modifican: ningunha 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado De acordo co horario de Titorías publicado, vía Moodle, Teams e correo electrónico 4. Modificacións na avaliación *Observacións de avaliación: Mantéñense as metodoloxías de avaliación e a súa ponderación, exceptuando o seu carácter presencial 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía Sen modificacións			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A1	Planear a acción preventiva a desenvolver, nas situacións nas que o control ou redución dos riscos supón a realización de diferentes actividades, que implican a intervención de distintos especialistas.
A3	Categorizar os riscos relacionados cos principais contaminantes químicos, físicos e biolóxicos no traballo, e coñecer as principais estratexias de prevención.
B1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.
B2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.



B3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
B4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións (e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan) a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
B5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	<p>Planear a acción preventiva a desenvolver, nas situacións nas que o control ou redución dos riscos supón a realización de diferentes actividades.</p> <p>Categorizar os riscos relacionados cos axente físicos e coñecer as principais estratexias de prevención.</p> <p>Avaliar os riscos relacionados coa carga física e psíquica no traballo e propoñer as medidas adecuadas de prevención.</p> <p>Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información incompleta ou limitada.</p> <p>Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións a públicos especializados e non especializados: cuestionarios riscos, detección e medidas.</p>	<p>AP1</p> <p>AP3</p>	<p>BP1</p> <p>BP2</p> <p>BP3</p> <p>BP4</p> <p>BP5</p>
<p>Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas.</p> <p>Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas.</p> <p>Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións a públicos especializados e non especializados dun modo claro.</p> <p>Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo autónomo.</p> <p>Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita.</p> <p>Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC).</p> <p>Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida.</p>		<p>BP1</p> <p>BP2</p> <p>BP4</p> <p>BP5</p>	<p>CM1</p> <p>CM3</p> <p>CM4</p> <p>CM6</p> <p>CM7</p> <p>CM8</p>
<p>Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas e implantar solucións orientadas ao ben común.</p> <p>Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.</p>		<p>BP3</p> <p>BP5</p>	<p>CM4</p> <p>CM5</p>

Contidos	
Temas	Subtemas
	1. Ruidos



Os seguintes bloques ou temas desenvolven os contidos establecidos na tarxeta de Verificación.	<p>Clasificar os riscos relacionados cos principais contaminantes físicos no traballo e coñecer as principais estratexias de prevención.</p> <p>Planificar a acción preventiva en situacións nas que o control ou redución de riscos implica a realización de diferentes actividades, que impliquen a intervención de diferentes especialistas.</p>
	2. Vibracións
	3. Ambientes térmicos
	4. Radiacións non ionizantes
	5. Campos electromagnéticos
	6. Radiacións ionizantes
	7. Iluminación
	8. Protección persoais para axentes físicos
	9. Metroloxía para axentes físicos

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A3 C3 C6	10	18	28
Traballos tutelados	A3 B2 B3 C1 C3 C4 C5	11	27.5	38.5
Proba obxectiva	B1 B4 B5 C1 C4 C7 C8	1	3.5	4.5
Atención personalizada		4	0	4

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	<p>É un tipo especial de lección impartida por un profesor, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso fundamental da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.</p> <p>Tambien úsanse como apoio as ferramentas TIC</p>
Traballos tutelados	<p>Os alumnos poderán realizar un ou varios traballos, baseándose no traballo individual ou en grupo dos alumnos. O profesor fará un seguimento da aprendizaxe dos alumnos.</p> <p>Pódense concertar tutorías específicas para avaliar a evolución do aprendizaxe.</p> <p>O traballo tamén pode consistir en realizar unha presentación en clase do traballo preparado previamente por un alumno.</p>
Proba obxectiva	<p>Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe. Constitúe un instrumento de medida, elaborado rigorosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendemento, aptitudes, actitudes, intelixencia, etc.</p> <p>A proba obxectiva final, na data oficial aprobada pola Universidade, pódese complementar cunha ou varias probas ao longo do cuadrimestre para valorar a evolución da aprendizaxe, estas probas poderán realizarse: presencialmente en clase ou a través de internet, na plataforma Moodle. En todos os casos avisarase con antelación suficiente para a súa adecuada preparación. Nestas probas pódense combinar distintos tipos de preguntas: breve desenrolo dun tema, de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Si a puntuación obtida en cada tema é superior ao tres, a nota final se obtiene como media aritmética. Si é inferior ou non se pudo facer algunha por causa xustificada, deberá realizar a parte correspondente en la prueba obxectiva final.</p>

Atención personalizada



Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	<p>Para o correcto desenvolvemento dos posibles traballos propostos, os alumnos poderán realizar tutorías co profesor nos horarios de tutorías previstos e en caso de imposibilidade, concertarán cita a través do correo electrónico.</p> <p>Os/as estudantes matriculados/as na modalidade de Dispensa académica:</p> <p>i) Quedarán exentos da asistencia á clases</p> <p>ii) Deberan asistir ás probas obxectivas (exames/traballos) da materia. En caso de non poder facelo (documentalmente xustificado), debe acordar co profesor unha alternativa (envío de traballo a través da web, etc.)</p>

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	B1 B4 B5 C1 C4 C7 C8	<p>Indícase a porcentaxe media de valoración do apartado, que pode oscilar en función dos traballos e probas propostos cada ano.</p> <p>A porcentaxe mínima é de 40 % da porcentaxe máxima é de 60 %</p>	50
Sesión maxistral	A1 A3 C3 C6	<p>Valorarase a asistencia a clase maxistral, á que corresponderá unha parte da nota final.</p> <p>? As/os estudantes con Dispensa académica están exentos/as de asistiren á sesión maxistral</p>	15
Traballos tutelados	A3 B2 B3 C1 C3 C4 C5	<p>Indícase a porcentaxe media de valoración do apartado, que pode oscilar en función dos traballos e probas propostos cada ano.</p> <p>A porcentaxe mínima é de 15 % da porcentaxe máxima é de 55 %</p>	35

Observacións avaliación



En caso de facer probas parciais dos temas, farase media das notas obtidas en cada un, sempre que en todas elas a nota obtida sexa igual ou superior ao tres.

No caso de que nalgunha delas obtivese nota inferior ao tres, o alumno terá que realizar unha proba escrita desa parte, na data prevista no calendario oficial de exames.

Segundo os cursos, a avaliación realizarase mediante probas obxectivas ou combinado con traballos en clase ou fóra de clase. Ao comezo do cuadrimestre o profesor/és indicarán claramente o modo de avaliación: indicando qué se evalúa e como. Preferiblemente, se deixará constancia en Moodle do indicado en clase subindo un arquivo con nome "Avaliación de los temas xx e xxx" ou "Avaliación do profesor xxx".

Para os/as estudantes matriculados/as na modalidade de Dispensa académica, o 15% da cualificación asignada á asistencia a clase maxistral dividirase entre traballos tutelados e proba obxectiva na mesma proporción, sendo distribuído: ata o 41,18% en traballos tutelados e ata o 58,82% en as probas obxectivas.

Os criterios de avaliación da 2ª oportunidade son os mesmos cos da 1ª oportunidade.

Fontes de información

Bibliografía básica	Desde a páxina de Inicio do Instituto Nacional de Seguridade e Saude no Traballo pódese acceder a:- desde páxina principal, menú Documentación/Material Normativo/Guías Técnicas do INSST- Alternativamente, desde o buscador (dereita arriba) accédense a ferramentas prácticas que facilitan a avaliación de condicións de traballo (guías técnicas, Casos prácticos, etc.)
Bibliografía complementaria	Comprobador de Normativa vixente ou derogada. Para comprobar se unha lei ou real Decreto está en vigor, foi derogada ou modificada é conveniente realizar a procura a través da web http://noticias.juridicas.com/ Á parte de identificar a vixencia con iconas verdes, facilita a navegación polo texto mediante hipervínculos. Tambien indica se hai texto modificado e cando se realizou.

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Para axudar a conseguir un entorno inmediato sostido e cumprir co obxectivo da acción número 5: "Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social" do "Plan de Acción Green Campus Ferrol":

- Solicitaranse en formato virtual e/ou soporte informático
- Realizaranse a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de impresión
- No caso de ser necesario a súa realización en papel:
- Non se empregarán plásticos
- Realizaranse impresións a dobre cara.
- Empregarase papel reciclado. Evitarase a impresión de borradores.
- Asemade, incorporase a perspectiva de xénero na docencia desta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores de ambos sexos, propiciarase a intervención en clase de alumnos e alumnas?)



(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías