



Guía Docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Seguridade e prevención		Código	670G01031
Titulación	Grao en Arquitectura Técnica			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións ArquitectónicasTecnoloxía e Ciencia da Representación Gráfica			
Coordinación	Iglesias Maceiras, Álvaro José		Correo electrónico	alvaro.iglesias@udc.es
Profesorado	Iglesias Maceiras, Álvaro José		Correo electrónico	alvaro.iglesias@udc.es
Web				
Descrición xeral	Gestión da prevención de riscos y da seguridade en obras de edificación, así como en procesos de fabricación de materiais e sistemas constructivos, evaluando os riscos e planificando a acción preventiva. Redacción de Proxectos, Estudos e Plans de Seguridade e Saúde laboral. Coordinación de Seguridade e Saúde na Construcción. Redacción de Proxectos de seguridade en utilización de edificios, así como Plans de Emerxencia e Evacuación.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A15	Redactar proxectos técnicos no ámbito da edificación.
A16	Coñecer e aplicar as técnicas de avaliación e prevención de riscos, deseño de estudos e planes, así como dos procesos de coordinación da seguridade e saúde laboral na edificación.
A23	Implementar os planes de seguridade e o seu control en obra.
A25	Deseñar e redactar estudos e planes de evacuación e seguridade dos edificios.
B22	Sensibilidade cara a temas de seguridade laboral, accesibilidade, sustentabilidade e medioambiente.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Redactar proxectos técnicos no ámbito da edificación.	A15		
Coñecer e aplicar as técnicas de avaliación e prevención de riscos, deseño de estudos e planes, así como dos procesos de coordinación da seguridade e saúde laboral na edificación.	A16		
Implementar os planes de seguridade e o seu control en obra.	A23		
Deseñar e redactar estudos e plans de evacuación e seguridade dos edificios.	A25		
Sensibilidade cara a temas de seguridade laboral, accesibilidade, sustentabilidade e medioambiente.		B22	
Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.			C6

Contidos	
Temas	Subtemas
1ª PARTE:	Contido EXTPOSITIVO.
Tema I: FUNDAMENTOS DAS TÉCNICAS DE MELLORA DAS CONDICIÓN LABORAIS	Leccións: 01. O TRABAJO E A SAÚDE. A PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS. 02. PREVISIÓN, PREVENCIÓN E PROTECCIÓN DOS DANOS DERIVADOS DO TRABAJO. 03. SINISTRALIDADE LABORAL.



Tema II: SEGURIDADE NO TRABALLO	Leccións: 04. CONCEPTO E DEFINICIÓN DE SEGURIDADE: TÉCNICAS E INSPECCIÓN. MEDIDAS PREVENTIVAS DE ELIMINACIÓN E REDUCIÓN DE RISCOS. 05. ACCIDENTES DE TRABALLO. INVESTIGACIÓN, ANÁLISE E AVALIACIÓN XERAL DO RISCO DE ACCIDENTE. 06. A SINALIZACIÓN EN SEGURIDADE. 07. ORGANIZACIÓN E PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES INDUSTRIAIS DE CONSTRUCCIÓN. 08. PROTECCIÓN COLECTIVAS E EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL. 09. EQUIPOS DE TRABALLO, INSTALACIÓNS, FERRAMENTAS MANUAIS E MÁQUINAS-FERRAMENTA. 10. MÁQUINAS: SEGURIDADE NO DESEÑO. 11. MÁQUINAS: RISCOS EN OPERACIÓN, ALMACENAMENTO E TRANSPORTE. 12. LUGARES E ESPAZOS DE TRABALLO. 13. RISCOS XERAIS EN CONSTRUCCIÓN. CAÍDAS DE ALTURA. . 14. RISCOS ESPECÍFICOS DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓNS E MOVEMENTO DE TERRAS, ESTRUTURAS E ACABADOS. DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE DO CONVENIO COLECTIVO XENERAL DO SECTOR DA CONSTRUCCIÓN. 15. RISCOS ELÉCTRICOS. 16. PRODUTOS QUÍMICOS E RESIDUOS TÓXICOS. 17. CALDEIRAS, INSTALACIÓNS DE AIRE COMPRIMIDO E ESPAZOS CONFINADOS. 18. O LUME E Os INCENDIOS. SEGURIDADE CONTRA INCENDIOS EN EDIFICIOS E OBRAS.
Tema III HIGIENE INDUSTRIAL	Leccións: 19. A HIXIENE INDUSTRIAL. CONCEPTOS E OBXECTIVOS. 20. AXENTES QUÍMICOS. TOXICOLOXÍA LABORAL E AVALIACIÓN DA EXPOSICIÓN. 21. NORMATIVA LEGAL ESPECÍFICA RESPECTO DE TRABALLOS CON AMIANTO. 22. AXENTES FÍSICOS. CARACTERÍSTICAS, EFECTOS, AVALIACIÓN E CONTROL. 23. RISCOS HIXIÉNICOS. SOLDADURA ELÉCTRICA E OXIACETILÉNICA. 24. AXENTES BIOLÓXICOS. EFECTOS, AVALIACIÓN E CONTROL.
Tema IV ERGONOMÍA E PSICOSOCIOLOXÍA APLICADA. MEDICAMENTO DO TRABALLO	Leccións: 25. ERGONOMÍA E PSICOSOCIOLOXÍA APLICADA. CONDICIÓNS AMBIENTAIS. 26. CARGA FÍSICA E MENTAL DE TRABALLO. 27. MEDICAMENTO DO TRABALLO. PATOLOXÍAS DE ORIXE LABORAL E VIXILANCIA DA SAÚDE.
2ª PARTE:	Contido INTERACTIVO.
Tema V ÁMBITO XURÍDICO DA PREVENCIÓN	Leccións: 28. NOCIÓNS DE DEREITO DO TRABALLO. LEXISLACIÓN BÁSICA DE RELACIÓNS LABORAIS. 29. NOCIÓNS SOBRE O SISTEMA ESPAÑOL DA SEGURIDADE SOCIAL. 30. NORMATIVA SOBRE PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS. OBRIGACIÓNS EMPRESARIAIS. 31. ÓRGANOS DE REPRESENTACIÓN E PARTICIPACIÓN EN MATERIA PREVENTIVA. 32. ORGANIZACIÓN DA PREVENCIÓN EN ESPAÑA.



Tema VI	Leccións:
XESTIÓN DA PREVENCIÓN	33. ASPECTOS XERAIS SOBRE ADMINISTRACIÓN E XESTIÓN EMPRESARIAL. PRINCIPIOS BÁSICOS. MODELO ORGANIZATIVO.
	34. ANÁLISE, IDENTIFICACIÓN E AVALIACIÓN DE RISCOS.
	35. PLANIFICACIÓN DA PREVENCIÓN.
	36. ORGANIZACIÓN DA PREVENCIÓN.
	37. APLICACIÓN DA XESTIÓN A UN SECTOR ESPECIAL: A CONSTRUCCIÓN.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Estudo de casos	A16 B22 C6	1	2	3
Aprendizaxe colaborativa	A15 A23 A25	30	30	60
Presentación oral	A15 A23 A25	3	6	9
Proba obxectiva	A15 A16 A23 A25 B22 C6	2	6	8
Sesión maxistral	A16 B22 C6	23	46	69
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Estudo de casos	Metodoloxía onde o suxeito enfróntase ante a descrición dunha situación específica que suscita un problema que ten que ser comprendido, valorado e resolto por un grupo de persoas, a través dun proceso de discusión. O alumno se sitúa ante un problema concreto (caso), que lle describe unha situación real da vida profesional, e debe ser capaz de analizar unha serie de feitos, referentes a un campo particular do coñecemento ou da acción, para chegar a unha decisión razoada a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo.
Aprendizaxe colaborativa	Conxunto de procedementos de ensino-aprendizaxe guiados de forma presencial e/ou apoiados con tecnoloxías da información e as comunicacións, que se basean na organización da clase en pequenos grupos no que o alumnado traballa conxuntamente na resolución de tarefas asignadas polo profesorado para optimizar a súa propia aprendizaxe e a dos outros membros do grupo.
Presentación oral	Presentación de forma oral con breve explicación dos obxectivos do curso, en relación con cada un dos temas e leccións que se tratarán en clase.
Proba obxectiva	Trátase do exame final da materia. Proporase unha serie de exercicios, similares aos desenvolvidos en clase durante o curso. Tamén se poderán propor preguntas curtas de índole teórica para avaliar a comprensión dos diferentes conceptos tratados na materia. É unha proba individual e por escrito, que poderá consistir na integración de preguntas abertas de desenvolvemento tipo tema (programa de contidos), tanto de teoría como de solución de problemas e/ou casos prácticos.
Sesión maxistral	O profesorado realizará a exposición oral de cada tema ou lección, complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. Nas leccións maxistrais o profesor presentará os contidos teóricos e prácticos da materia, axudándose de exemplos ilustrativos co fin de motivar aos alumnos e de axudar á comprensión e asimilación dos contidos. O profesor apoiarse en presentacións dinámicas.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Sesión maxistral Estudo de casos Aprendizaxe colaborativa Presentación oral Proba obxectiva	Trátase do tempo que o profesor reserva para atender e resolver dúbidas ao alumnado en relación coa materia. Actividade académica desenvolvida polo profesorado, individual ou en pequeno grupo, que ten como finalidade atender ás necesidades e consultas do alumnado relacionadas co estudo e/ou temas vinculados coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe. Esta actividade pode desenvolverse de forma presencial (directamente na aula ou nos momentos que o profesor ten asignados a tutorías de despacho) ou de forma non presencial (a través de correo electrónico, de moodle ou do campus virtual). Durante o desenvolvemento das clases prácticas (interactivas) o profesor irá resolvendo as dúbidas que os alumnos expoñan en relación coa materia e coa realización dos problemas e/ou casos prácticos que se estean desenvolvendo. Durante o ,horario de tutorías atenderanse todas aquelas dúbidas que o alumnado, de forma persoal e individualizada, vaia consultando.
--	--

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A16 B22 C6	O profesor realizará a exposición oral de cada tema ou lección, complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A mera asistencia presencial ás clases (deber básico do alumno), é dicir, sen unha participación proactiva nas mesmas, non suporá ningunha nota na cualificación final da materia.	1
Estudo de casos	A16 B22 C6	Resolución de casos que describen unha situación real da vida profesional, achegando solucións razoadas a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo.	10
Aprendizaxe colaborativa	A15 A23 A25	Resolución de tarefas asignadas polo profesor, para o estudo de problemas concretos, co fin de optimizar a aprendizaxe da materia presentada en clases maxistras.	10
Presentación oral	A15 A23 A25	Exposición de forma oral e participación proactiva, con breve explicación dos obxectivos do curso, en relación con cada un dos temas e leccións que se tratan en clase.	9
Proba obxectiva	A15 A16 A23 A25 B22 C6	A nota obtida polos traballos realizados nas clases interactivas, así como a participación proactiva do alumno cara á materia, poderá supor un 30% da nota final. A nota obtida no exame final (proba obxectiva) suporá o 70% da cualificación final. A mera asistencia presencial ás clases (deber básico do alumno), é dicir, sen unha participación proactiva nas mesmas, non suporá ningunha nota na cualificación final da materia. A CUALIFICACIÓN FINAL DA MATERIA CALCULARASE DA SEGUINTE MANEIRA: - No caso de que a nota do exame final (proba obxectiva, que supón o 70%) sexa igual ou maior que 4 (sobre 10) se lle añadirá a nota obtida nas clases interactivas (o 30%), para o cálculo da cualificación total da materia (100%). - No caso de que o alumno obteña unha nota menor que 4 (sobre 10) no exame final (proba obxectiva) a cualificación final da materia será igual a esta nota obtida no exame.	70
Outros			



Observacións avaliación

As normas expostas aplicaranse ao longo de todo o curso.

Non existen exames parciais.

Cada unha das metodoloxías de avaliación será independente en cunto a cualificación.

Para que o alumno poida presentarse ás probas obxectivas (exames oficiais de Xuño e de Xullo) debe realizar e presentar os traballos das clases interactivas.

Ambas as probas obxectivas, a de Xuño e a de Xullo, terán o mesmo valor e os mesmo requisitos para a súa cualificación, constituíndo as dúas oportunidades para superar a materia no curso.

Fontes de información

Bibliografía básica	- Gómez Etxebarria, Genaro (2010). MANUAL PARA LA FORMACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. CURSO SUPERIOR. CISS Grupo Wolters Kluwer; Valencia - Martínez Cuevas, Alfredo J. (Coord.) (2003). MANUAL PRÁCTICO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN. COAT de Sevilla; Sevilla. - Espeso Santiago, José Avelino, y otros (2012). COORDINADORES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN. Lex Nova; Valladolid.
Bibliografía complementaria	- Gómez Etxebarria, Genaro (2010). MANUAL PARA LA FORMACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. ESPECIALIDAD EN SEGURIDAD EN EL TRABAJO. CISS Grupo Wolters Kluwer; Valencia - Rodríguez Gómez, Francisco de Asís (2008). MEMORIA Y PLIEGO DE CONDICIONES PARA CONFECCIONAR UN ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. Fundación del Coat de Alicante; Alicante. - Xunta de Galicia (1997). GUÍA DE AVALIACIÓN DE RISCOS LABORAIS. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela. - Fundación Laboral de la Construcción (2011). COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (Volúmenes I, II y III). FLC; Madrid. - Sanvicente Callejo, Evaristo (1996). PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y LUCHA CONTRA EL FUEGO. Paraninfo; Madrid - Azcuénaga Linaza, Luís M^a (2007). MANEJO DE CARGAS. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS. FC Editorial; Madrid - Gómez Etxebarria, Genaro (2009). 1000 SOLUCIONES EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. CISS Grupo Wolters Kluwer; Valencia. - Cassinoi Gómez de Cádiz, J. y de la Fuente Moreno, M.A. (2015). ANUARIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES 2015. Thomson Reuters O primeiro día de clase farase unha PRESENTACIÓN DA MATERIA tratando os seguintes puntos: Introducción á materia de SEGURIDAD E PREVENCIÓN Presentación do profesorado e do coordinador da materia. Coñecementos previos necesarios. Formación de grupos. Horarios de clases e tutorías. Campus virtual (Moodle). Tutorías. Avaliación. Datas de exames. Estatísticas de calificacións en cursos anteriores. As Tutorías do Profesor: realizaranse no horario oficial aprobado e publicado respecto do Centro.

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Construción I/670G01009

Construción II/670G01011

Instalacións I/670G01014

Equipos. medios auxiliares e de seguridade/670G01026

Construción III/670G01017

Proxectos Técnicos I/670G01023

Instalacións II/670G01024

Proxectos Técnicos II/670G01027

Materias que se recomenda cursar simultaneamente



Organización, programación e control/670G01021

Construción IV/670G01022

Dirección. Xefatura e Xestión de Obras/670G01028

Materias que continúan o temario

Proxecto Fin de Grao/670G01036

Observacións

Recomendacións para o estudo da materia:

- Trátase dunha materia cunha estrutura teórica básica e unha gran cantidade de normativa legal, necesitando un gran desenvolvemento práctico que implica un seguimento continuo ao longo de todo o curso académico por parte do alumno.
- É imprescindible a consulta continua da plataforma virtual Moodle, onde se publicarán contidos, prácticas, exercicios, normas, exames, etc.
- Coñecementos previos: os contidos das materias indicadas.

(*)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