

Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Máster Universitario en Seguridad Integral en Edificación
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2010-11
Centro responsable:	E.T.S. de Ingeniería de Edificación
Nombre asignatura:	Técnicas Afines a la Prevención
Código asignatura:	51070016
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	1
Periodo impartición:	Primer cuatrimestre
Créditos ECTS:	2,5
Horas totales:	62,5
Área/s:	Construcciones Arquitectónicas Matemática Aplicada
Departamento/s:	Matemática Aplicada I Construcciones Arquitectónicas II

Coordinador de la asignatura

FALCON GANFORNINA, RAUL MANUEL

Profesorado

Profesorado de grupo principal

CAMACHO VEGA, JUAN CARLOS

FALCON GANFORNINA, RAUL MANUEL

GARRIDO VIZUETE, MARIA DE LOS ANGELES

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

- Conocer la incidencia de la I+D+i en el sector constructivo y concretamente en el campo de prevención de riesgos.
- Conocer y saber aplicar otras técnicas afines a la prevención en Edificación.
- Saber confeccionar y defender públicamente, un proyecto de fin de Máster, que integre las competencias generales y específicas del mismo.

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

CE 04: Conocer la incidencia de la I+D+i en el sector constructivo y concretamente en el campo de prevención de riesgos.

CE 07: Conocer y Saber aplicar otras técnicas afines a la prevención en Edificación.

Competencias genéricas:

Competencias básicas:

CB 06. Que los estudiantes estén cualificados para iniciar procesos de investigación, tanto a nivel teórico como práctico.

CB 09. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Competencias genéricas:

CG 06: Conocer y saber usar las tecnologías de la información y mostrar una aptitud positiva ante las innovaciones sociales y tecnológicas reflejándolas en sus proyectos.

CG 14: Capacidad para resolver problemas y situaciones de crisis.

Contenidos o bloques temáticos

BLOQUE TEMÁTICO 1: INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES.

- Tema 1: Incidencia de la I+D+i en el sector constructivo y en el campo de prevención de riesgos.

BLOQUE TEMÁTICO 2: ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO.

- Tema 2: Introducción a la Estadística.
- Tema 3: Números Índices.
- Tema 4: Control de accidentabilidad.
- Tema 5: Estudios de series temporales.

Relación detallada y ordenación temporal de los contenidos

02/02/2022: INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES (JUAN CARLOS CAMACHO VEGA)

03/02/2022: INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES (JUAN CARLOS CAMACHO VEGA)

08/02/2022: CONTROL DE ACCIDENTABILIDAD Y ESTUDIO DE SERIES TEMPORALES
(MARÍA DE LOS ÁNGELES GARRIDO VIZUETE)

09/02/2022: INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA (RAÚL MANUEL FALCÓN
GANFORNINA)

10/02/2022: NÚMEROS ÍNDICES (RAÚL MANUEL FALCÓN GANFORNINA)

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
B Clases Teórico/ Prácticas	12,5	1,25

Idioma de impartición del grupo

ESPAÑOL

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Al estar planteada la docencia en exposiciones teóricas, realización de casos prácticos y trabajos individuales o en grupo, la evaluación del aprendizaje se sustentará en:

- Asistencia y participación en las clases presenciales.
- Valoración de las prácticas y trabajos realizados en clase con presencia del profesor.

- Valoración de los trabajos realizados fuera de la clase.

Criterios de evaluación y calificación:

Para poder optar al aprobado por curso, se exigirá un mínimo del 70% de la asistencia a las clases teóricas. Este criterio podrá cuantificar hasta un 40% de la nota final. Las evaluaciones objetivas, que podrán incluir los trabajos de clase, otro 40% de la calificación. Y los trabajos y prácticas realizados fuera del aula, hasta un 20% de la calificación.

Para los estudiantes que no superen la asignatura por curso, habrá una prueba final, que podrá estar compuesta tanto por teoría como por trabajos prácticos. La valoración global será de 0 a 10 puntos, siendo necesario alcanzar un mínimo de 5 puntos para aprobar la asignatura.

Evaluación de las competencias adquiridas:

- La asistencia y participación en las clases presenciales permitirá entrenar y evaluar las competencias CB 06, CG 06, CE 04 y CE07.
- La preparación de los trabajos prácticos individuales permitirá entrenar y evaluar las competencias CG 14.
- La exposición oral o por escrito de los trabajos prácticos individuales o en grupo permitirá entrenar y evaluar la competencia CB 09.

Para los estudiantes que no superen la asignatura por curso, habrá una prueba final, que podrá estar compuesta tanto por teoría como por trabajos prácticos. La valoración global será de 0 a 10 puntos, siendo necesario alcanzar un mínimo de 5 puntos para aprobar la asignatura.

Evaluación de las competencias adquiridas:

- La superación de la prueba final permitirá evaluar la adquisición de las competencias: CB 06, CB 09, CG 06, CG 14, CE 04 y CE 07.

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Las clases teóricas tendrán como elemento metodológico fundamental la explicación del profesor sobre la materia, complementando esta con ejemplos que hagan más comprensibles los conceptos y las aplicaciones. Las clases teóricas organizadas mediante el autoaprendizaje del alumno estarán ligadas y serán complementadas con la bibliografía proporcionada al mismo. La bibliografía básica se convierte en la referencia principal en cuanto a los contenidos de cada tema.

Durante las clases, el profesor podrá plantear ejercicios teórico-prácticos que realizarán los alumnos de forma individual o conjunta. Estos ejercicios serán de baja dificultad y serán entregados al final de la clase para su evaluación. El profesor podrá prorrogar la entrega de estos trabajos si lo estima oportuno.

Estos ejercicios pondrán al alumno frente a problemas concretos y fomentarán la adquisición de las competencias relacionadas con el aprendizaje autónomo y con la adquisición y puesta en práctica de las competencias específicas.

En las prácticas basadas en obras, se pretende invitar al alumno al raciocinio para que elabore soluciones posibles y elija la más apropiada. El profesor intervendrá fundamentalmente de moderador, siendo el alumno el principal protagonista de estas clases prácticas.

AAD sin presencia del profesor

Los profesores podrán plantear ejercicios complejos a los alumnos para la realización fuera de las horas de clases. Podrán ser individuales o en grupos dependiendo de las capacidades que se pretendan fomentar en el aprendizaje.

Horarios del grupo del proyecto docente

<http://etsie.us.es/horarios>

Calendario de exámenes

<http://etsie.us.es/calendario-examenes>

Tribunales específicos de evaluación y apelación

Presidente: ISABEL MARIA SANCHEZ MUÑOZ
Vocal: MARIA AUXILIADORA MORENO GONZALEZ
Secretario: MARTIN CERA LOPEZ
Suplente 1: MARIA CARMEN CORTES PAREJO

Suplente 2: RICARDO DEL CAMPO ACOSTA

Suplente 3: NATALIA DE CASTRO OCHOA

Sistemas y criterios de evaluación y calificación del grupo

Sistemas de evaluación

Al estar planteada la docencia en exposiciones teóricas, realización de casos prácticos y trabajos individuales o en grupo, la evaluación del aprendizaje se sustentará en:

- Asistencia y participación en las clases presenciales.
- Valoración de las prácticas y trabajos realizados en clase con presencia del profesor.
- Valoración de los trabajos realizados fuera de la clase.

Criterios de evaluación y calificación:

Para poder optar al aprobado por curso, se exigirá un mínimo del 70% de la asistencia a las clases teóricas. Este criterio podrá cuantificar hasta un 40% de la nota final. Las evaluaciones objetivas, que podrán incluir los trabajos de clase, otro 40% de la calificación. Y los trabajos y prácticas realizados fuera del aula, hasta un 20% de la calificación.

Para los estudiantes que no superen la asignatura por curso, habrá una prueba final, que podrá estar compuesta tanto por teoría como por trabajos prácticos. La valoración global será de 0 a 10 puntos, siendo necesario alcanzar un mínimo de 5 puntos para aprobar la asignatura.

Evaluación de las competencias adquiridas:

- La asistencia y participación en las clases presenciales permitirá entrenar y evaluar las competencias CB 06, CG 06, CE 04 y CE07.
- La preparación de los trabajos prácticos individuales permitirá entrenar y evaluar las competencias CG 14.
- La exposición oral o por escrito de los trabajos prácticos individuales o en grupo permitirá

entrenar y evaluar la competencia CB 09.

Criterio de calificación

PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CURSO 2020/21

El presente proyecto docente se presenta bajo la premisa de asistencia presencial del 100% de profesorado y estudiantes tanto a las clases como a cualquiera de las pruebas o exámenes que se realicen (escenario 0). En el caso de que la situación sanitaria o los recursos espaciales asignados por el centro con distanciamiento social de 1.5 metros impidan dicho escenario 0, se contemplan dos escenarios alternativos: escenario A (sistema multimodal) y escenario B (suspensión de la actividad presencial). A continuación, se describen las adaptaciones de este proyecto tanto para el desarrollo de la docencia como para el desarrollo de los procesos de evaluación según el escenario que sea de aplicación.

* Escenario A (sistema multimodal):

En esta modalidad, sólo cierto porcentaje del total de los estudiantes podrán asistir a las clases (a todas ellas o sólo a las de aquellas actividades formativas en las que el número de estudiantes así lo requiera). En este caso, se proponen las siguientes directrices:

- Las clases se desarrollarán de forma síncrona en el horario establecido por el Plan de Organización Docente para tal asignatura a través de herramientas virtuales (principalmente, del sistema de gestión de aprendizaje Blackboard), permitiendo así que los estudiantes no presentes en el aula puedan seguir el desarrollo de la clase de forma telemática.

- Los trabajos académicos realizados durante el periodo de docencia se entregarán telemáticamente a través del sistema de gestión de aprendizaje Blackboard o por correo

electrónico.

- Para la evaluación continua, se mantendrán los porcentajes de los instrumentos de evaluación descritos en los criterios de calificación del grupo así como la forma de obtener la calificación global de la asignatura.

- Las pruebas individuales de evaluación continua se realizarán de forma presencial. Si el centro no pudiese dotar al grupo de un espacio para realizar la prueba que garantice la distancia interpersonal necesaria, se prepararán varios modelos de la misma prueba que se realizarán en fechas distintas, todos con el mismo grado de dificultad.

- Los exámenes de convocatorias ordinarias se realizarán de manera presencial en las fechas indicadas en el calendario de exámenes de la titulación, utilizando tantas aulas como fuera necesario para mantener la distancia interpersonal necesaria.

* Escenario B (suspensión de la actividad presencial):

En esta modalidad, toda actividad docente se realizará de forma telemática, según las siguientes directrices:

- Las clases se desarrollarán de forma síncrona en el horario establecido por el Plan de Organización Docente para tal asignatura a través de herramientas virtuales (principalmente, del sistema de gestión de aprendizaje Blackboard).

- Los trabajos académicos realizados durante el periodo de docencia se entregarán telemáticamente a través del sistema de gestión de aprendizaje Blackboard o por correo electrónico.

- Las pruebas individuales efectuadas durante el periodo de docencia serán pruebas escritas síncronas (en las que se controla el tiempo de ejecución) y consistirán en la resolución de problemas teórico-prácticos por parte de los estudiantes. Los alumnos deben fotografiar las resoluciones y entregarlas a través de la plataforma Blackboard. Las pruebas pueden completarse con entrevistas orales por videoconferencia.

- Para la evaluación continua, se mantendrán los porcentajes de los instrumentos de evaluación descritos en los criterios de calificación del grupo así como la forma de obtener la calificación global de la asignatura.

- El procedimiento para la realización de exámenes de convocatoria ordinaria es el mismo que el utilizado para las pruebas individuales en la evaluación continua. En el caso de que el alumno no haya seguido la evaluación continua, los porcentajes de las diferentes partes que conforman dicho examen varían de la siguiente forma: primera parte (escrita), 70%; segunda parte (con programa informático), 20%; además, habrá una tercera parte oral, donde los alumnos deben demostrar el dominio de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura mediante videoconferencia y con una valoración del 10% de la calificación global.
- En cualquiera de las pruebas o exámenes, se podrá requerir al estudiante la firma de una Declaración de autoría y honestidad como requisito para acceder al examen. Así mismo, en la sesión habilitada en Blackboard Collaborate para la realización de la prueba o examen, los estudiantes presentados deberán identificarse activando la cámara de su dispositivo y mostrando su documento de identidad. A partir de ese momento, los presentados deberán estar conectados a la sesión durante toda la duración de la prueba.

Bibliografía recomendada

Bibliografía General

Problemas resueltos de Matemáticas para la Edificación y otras Ingenierías

Autores: R. Algarra et al

Edición:

Publicación: Paraninfo

ISBN:

Bibliografía Específica

Relación estadística entre accidentes laborales y temperatura ambiental en Andalucía

Autores: David Blas Padilla

Edición:

Publicación: Universidad de Sevilla

ISBN:

Estudio estadístico de la accidentalidad en la Construcción a finales del S.XX y comienzos del S.XXI

Autores: Javier Gutiérrez Caballero

Edición:

Publicación: Universidad de Sevilla

ISBN:

Relación estadística entre accidentes en el sector de la construcción y factores ambientales climatológicos



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROYECTO DOCENTE
Técnicas Afines a la Prevención
Grp Técnicas Afines a la Prevención. (1)
CURSO 2021-22

Autores: Juan Manuel Guillén Llerena

Edición:

Publicación: Universidad de Sevilla

ISBN:

Información Adicional

Página Web del Ministerio de Trabajo y Economía Social:
<https://www.mites.gob.es/es/estadisticas/index.htm>

Profesores evaluadores

RAUL MANUEL FALCON GANFORNINA