

MARIA DOLORES RINCON MILLAN, Secretaria de la ETS de Ingeniería de Edificación de la Universidad de Sevilla,
 CERTIFICA: Que estos programas, que constan de 5 páginas, corresponden a los impartidos en la Titulación de Grado en Edificación (Plan 244), Plan de estudios publicado en el BOE Nº 147 de fecha 21/06/2017, en el curso 2017/18.



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
 "Prevención y Seguridad en el Trabajo"**

Grado en Edificación

Departamento de Construcciones Arquitectónicas II

E.T.S. de Ingeniería de Edificación

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Grado en Edificación
Año del plan de estudio:	2016
Centro:	E.T.S. de Ingeniería de Edificación
Asignatura:	Prevención y Seguridad en el Trabajo
Código:	2440042
Tipo:	Obligatoria
Curso:	4º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	
Área:	Construcciones Arquitectónicas (Área responsable)
Horas :	225
Créditos totales :	9.0
Departamento:	Construcciones Arquitectónicas II (Departamento responsable)
Dirección física:	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN, AVDA. REINA MERCEDES, S/N
Dirección electrónica:	http://www.departamento.us.es/ca2/

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

- 1.- Formar Graduados en Edificación . Titulación con la que, como en cualquier otra de rango universitario, se debe perseguir la consecución de un auténtico espíritu abierto y científico.
- 2.- Proporcionar a alumno el suficiente nivel de conocimientos – teóricos y prácticos - para que pueda desarrollar las competencias que la legislación le confiere, así como las que la sociedad, a través del mercado laboral, demanda.
- 3.- Proporcionar al alumno un conocimiento exacto de sus competencias y responsabilidades en la materia.
- 4.- Capacitar al futuro profesional para adaptarse a las evoluciones de la ciencia y de la técnica.

English.

1. - Training Graduate Building, a degree which, as any other, should pursue the achievement of a real scientific and openminded spirit.
2. - To provide students a sufficient level of knowledge - theoretical and practical - so they can develop the powers conferred by the legislation, as the ones that society demands through the labor market.
3. - To provide the students an exact knowledge of their powers and responsibilities in this area.

Código Seguro De Verificación	tarQNlf21UcHrb2NODImhQ==	Fecha	27/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	1/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/tarQNlf21UcHrb2NODImhQ==		



4. - Training future professionals to adapt to the developments in science and technology.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

COMPETENCIAS BASICAS

- B01. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- B02. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- B03. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- B04. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- B05. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Resultados de aprendizaje

- B01. Que los estudiantes demuestren conocer y comprender todos los conceptos proporcionados por la asignatura
- B02. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos en la asignatura a situaciones prácticas relativas a la edificación, reconociendo los problemas que se presentan y siendo capaces de resolverlos
- B03. Que los estudiantes sean capaces de emitir conclusiones a partir de los datos proporcionados en su área de estudio y que incluyan aquellos aspectos sociales, científicos o éticos relacionados con la actividad profesional.
- B04. Que los estudiantes demuestren que saben transmitir los conocimientos que han adquirido
- B05. Que los estudiantes sean capaces de emprender estudios de posgrado a partir de los conocimientos adquiridos

COMPETENCIAS GENÉRICAS

- G02. Capacidad para la resolución de problemas
- G04. Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa
- G05. Capacidad de análisis y síntesis
- G07. Capacidad para trabajar en equipo
- G08. Capacidad para el razonamiento crítico y autocrítica
- G14. Capacidad de razonamiento, discusión y exposición de ideas propias
- G15. Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen
- G17. Capacidad para el aprendizaje autónomo

Resultados de aprendizaje

- G02. Que los estudiantes sean capaces de identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema, para resolverlo con criterio y de forma efectiva.
- G04. Que los estudiantes sean capaces de expresarse y comprender ideas y conceptos de manera oral y por escrito, en su lengua materna y con un adecuado nivel de uso.
- G05. Que los estudiantes sean capaces de identificar y valorar las situaciones y problemas, separando y organizando sistemáticamente sus partes integrantes, y reflexionar sobre ellas de una forma lógica y sistemática.
- G07. Que los estudiantes sean capaces de participar activamente en la ejecución de una meta colectiva común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo.
- G08. Que los estudiantes sepan examinar y enjuiciar los temas tratados a través de procesos analíticos y deductivos, así como analizar su propia actuación utilizando los mismos criterios.
- G14. Que los estudiantes sean capaces de razonar y justificar sus propuestas así como de encontrar la manera adecuada para su exposición.
- G15. Que los estudiantes sean capaces de comunicar sus propuestas de forma efectiva, utilizando adecuadamente la palabra y la imagen.
- G17. Que los estudiantes sean capaces de orientar su estudio y aprendizaje de modo cada vez más independiente, desarrollando iniciativa y responsabilidad de su propio aprendizaje

Competencias específicas

- E53. Conocimiento de las relaciones contractuales que se producen en las distintas fases del proceso de edificación, así como de la legislación, reglamentación y normativas específicas de la prevención y coordinación en materia de seguridad y salud laboral en la edificación.
- E54. Aptitud para redactar estudios, estudios básicos y planes de seguridad y salud laboral, y coordinar la seguridad en fase de proyecto o en fase de ejecución de obra.
- E55. Capacidad para la gestión de la seguridad en las obras de construcción.
- E56. Capacidad para analizar y realizar proyectos de evacuación de edificios y de infraestructuras urbanas.
- E64. Capacidad para analizar y realizar proyectos de evacuación de edificios.

Resultados de aprendizaje

- E53.- Que el estudiante conozca el derecho de la construcción y de las relaciones contractuales que se producen en las distintas fases

Código Seguro De Verificación	tarQNlf2lUcHrb2NODImhQ==	Fecha	27/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	2/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/tarQNlf2lUcHrb2NODImhQ==		



del proceso de edificación, así como de la legislación, reglamentación y normativas específicas de la prevención y coordinación en materia de seguridad y salud laboral en la edificación para poder valorar y aplicar el alcance de la misma en el ámbito de la empresa de construcción así como en el de los intervinientes en la obra de construcción.

E54.- Que el estudiante conozca de las funciones de los intervinientes en el proceso constructivo de forma profesional en materia de prevención.

E55.- Que el estudiante conozca y sepa analizar y valorar las actuaciones de gestión eficiente de la prevención en las empresas de construcción.

E56.- Que el estudiante tenga capacidad para analizar y realizar proyectos de evacuación de edificios y de infraestructuras urbanas.

E64. Que el alumno sea capaz de analizar y realizar proyectos de evacuación de edificios.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque Temático I: Introducción a la seguridad y salud laboral. Aspectos básicos.

Tema 1. Introducción a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Tema 2. Daños derivados del trabajo y técnicas de lucha contra los accidentes de trabajo.

Tema 3. Marco normativo en materia de prevención de riesgos laborales. Ley 31/95.

Tema 4. Instituciones y organismos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

Bloque Temático II: Elementos de gestión en la prevención de riesgos laborales en construcción.

Tema 5. Agentes intervinientes en el proceso edificatorio.

Tema 6. Organización de la prevención en la empresa. El Plan de Prevención de riesgos laborales

Tema 7. Evaluación de riesgos. Planificación de la actividad preventiva

Bloque Temático III: Medidas de prevención y protección en edificación.

Tema 8. Fase de proyecto. Estudios y estudios básicos de seguridad y salud. R.D. 1627/97

Tema 9. Fase de obra. Planes de seguridad y salud. Coordinación. R.D. 1627/97

Tema 10. Instalaciones eléctricas provisionales de obras.

Tema 11. Seguridad en la utilización de la maquinaria de obra.

Tema 12. Seguridad en la utilización de medios auxiliares en la construcción.

Tema 13. Medidas generales de protección colectiva.

Tema 14. Equipos de protección individual (E.P.I.).

Tema 15. Señalización.

Bloque Temático IV: Riesgos específicos y su prevención en las diferentes fases de la edificación.

Tema 16. Implantación y organización de la seguridad en obra. Lugares de trabajo en obras de edificación.

Tema 17. Seguridad en excavaciones y preparación del terreno.

Tema 18. Seguridad en trabajos de cimentaciones y estructuras.

Tema 19. Seguridad en los trabajos en altura.

Bloque Temático V: Técnicas generales de análisis evaluación y control de riesgos en las diferentes especialidades preventivas.

Tema 20. Identificación de riesgos y medidas correctoras en relación con el ambiente de trabajo. Higiene Industrial.

Tema 21. Identificación de riesgos y medidas correctoras en relación con la ergonomía y la psicología.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 70.0

Horas no presenciales: 105.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

1. Presentación con estructura de la lección e indicación de su importancia en la vida real.
2. Exposición de la materia, con apoyo de medios audiovisuales.
3. Aclaración de dudas y debate por parte de los alumnos; teniendo especial cuidado en que este se produzca en todas las clases.

Competencias que desarrolla:

Básicas: B01, B02, B03, B04, B05

Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.

Específicas: E53, E54, E55, E56.E64

Código Seguro De Verificación	tarQNlf2lUcHrb2NODImhQ==	Fecha	27/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/tarQNlf2lUcHrb2NODImhQ==	Página	3/5



Prácticas de clase

Horas presenciales: 20.0

Horas no presenciales: 30.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Las clases prácticas se realizarán en horario de clase, y los trabajos se iniciarán en horarios normales de clase, el alumno los acabará en casa. Los plazos de entrega se anunciarán con suficiente antelación, en el momento de plantearlas.

Ocasionalmente y en función de la disponibilidad existente en cada momento, se planifica la visita de los alumnos a centros de trabajo, ya sean obras de construcción o no, para complementar las explicaciones teóricas y la ejecución de las prácticas con la puesta en contacto de los alumnos con la realidad en la adopción de soluciones

Competencias que desarrolla:

Básicas: B01, B02, B03, B04, B05

Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.

Específicas: E53, E54, E55, E56..

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Primera Convocatoria

Aprobado por curso Teoría:

Se proyecta realizar dos pruebas escritas durante el curso que serán valoradas por el profesorado para obtener la nota final.

Básicas: B01, B02, B03, B04, B05

Genéricas: G02, G04, G05, G08,

Específicas: E53, E54, E55, E56, E64

Prácticas.

Durante el curso se realizarán practicas de clases y trabajos de curso, tanto individuales como en grupo, que serán valoradas por el profesorado para obtener la nota final.

El alumno podrá aprobar las prácticas o la teoría por curso. Este aprobado tendrá validez para las convocatorias del curso académico:enero y junio.

PROGRAMA DE PRÁCTICAS:

1ª. Aproximación a la detección de riesgos.

2ª. Estudio básico de seguridad y salud.

3ª. Estudio de seguridad y salud.

4ª. Plan de Prevención de riesgos laborales

5ª. Aprobación de un Plan de seguridad y salud.

6ª. Uso del Libro de incidencias.

7ª. Cálculo de honorarios Individual.

8ª. Evaluación de riesgos Individual.

9ª. Listados de comprobación. Individual.

10ª Cálculo del coste de accidentes

Práctica 1ª. Competencias que evalúa:

Básicas: B01, B02, B03, B04, B05

Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.

Específicas: E53, E55, E56.

Práctica 2ª. Competencias que evalúa:

Básicas: B01, B02, B03, B04, B05

Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.

Específicas: E54.

Práctica 3ª. Competencias que evalúa:

Básicas: B01, B02, B03, B04, B05

Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.

Específicas: E54.

Práctica 4ª. Competencias que evalúa:

Básicas: B01, B02, B03, B04, B05

Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.

Específicas: E53, E55, E56.

Práctica 5ª. Competencias que evalúa:

Código Seguro De Verificación	tarQNlf2lUcHrb2NODImhQ==	Fecha	27/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	4/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/tarQNlf2lUcHrb2NODImhQ==		



Básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.
Específicas: E53, E55, E56.

Práctica 6ª. Competencias que evalúa:
Básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.
Específicas: E53, E55, E56.

Práctica 7ª. Competencias que evalúa
Básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.
Específicas: E53, E55, E56.

Práctica 8ª. Competencias que evalúa:
Básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.
Específicas: E53, E55, E56.

Práctica 9ª. Competencias que evalúa:
Básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.
Específicas: E53, E55, E56.

Práctica 10ª. Competencias que evalúa:
Básicas: B01, B02, B03, B04, B05
Genéricas: G02, G04, G05, G07, G08, G14, G15, G17.
Específicas: E53, E55, E56.

Examen Final Ordinario

Se proyecta realizar un examen en la fecha que desde la Dirección del Centro se estipule. Este se compondrá de una parte práctica y una parte teórica, la nota del examen será la suma de ambas.

Segunda convocatoria

En las fechas que se determine, se realizará un examen de teoría y un examen de prácticas, los alumnos que hayan aprobado teoría o práctica por curso podrán presentarse sólo a la parte que tengan pendiente.

Tercera convocatoria

En la fecha que se determine, se realizará un examen de teoría y un examen de prácticas.

Código Seguro De Verificación	tarQNlf2lUcHrb2NODImhQ==	Fecha	27/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/tarQNlf2lUcHrb2NODImhQ==	Página	5/5

