



**PLAN DE ESTUDIOS 1999**  
B.O.E. 7 de junio de 1999  
**CURSO ACADÉMICO 2006-2007**

## PROYECTO DOCENTE

# AMPLIACIÓN DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN

**PROYECTO REMITIDO POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS II CON FECHA 5 DE JULIO DE 2006.**

MARÍA DOLORES RINCÓN MILLÁN, Secretaria de la ETS de Ingeniería de Edificación de la Universidad de Sevilla,  
CERTIFICA: Que estos programas, que constan de 18 páginas, corresponden a los impartidos en la Titulación de Arquitecto Técnico (Plan 99), Plan de estudios publicado en el BOE N° 135 de fecha 07/06/1999, en el curso 2006/07



<b>Código Seguro De Verificación</b>	wlyD3+21r6E9bAOqqRAmaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	1/18
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D</a>		



<b>DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA</b>		
TITULACIÓN: Arquitecto técnico	Curso: 2006-2007	
NOMBRE: <b>AMPLIACIÓN DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN (ARQUITECTURA TÉCNICA)</b>		
NOMBRE EN INGLÉS: Extensión of safety and prevention		
CÓDIGO:	AÑO DE PLAN DE ESTUDIO: 1998	
TIPO OPTATIVA		
Créditos totales LRU 7.5 CRÉDITOS EUROPEOS 5.558	Créditos teóricos: LRU 6 CRÉDITOS EUROPEOS 4.446	Créditos prácticos: LRU 1.5 CRÉDITOS EUROPEOS 1.112
CURSO: 3º	CUATRIMESTRE: 1º y 2º (Cuatrimestral)	CICLO: 1º
<b>DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES</b>		
NOMBRE: <b>VALERIANO LUCAS RUIZ</b>	Coordinador/a (marcar): X	
CENTRO/DEPARTAMENTO: CONTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS 2		
ÁREA: CONTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS		
Nº DESPACHO:	E-MAIL vlruiz@us.es	TF: 56669
URL WEB:		
NOMBRE: <b>ALFREDO JOSÉ MARTINEZ CUEVAS</b>	Coordinador/a (marcar):	
CENTRO/DEPARTAMENTO: CONTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS 2		
ÁREA: CONTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS		
Nº DESPACHO:	E-MAIL alfredo@us.es	TF: 56669
URL WEB:		
NOMBRE: <b>ROSA MARIA DOMÍNGUEZ CABALLERO</b>	Coordinador/a (marcar):	
CENTRO/DEPARTAMENTO: CONTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS 2		
ÁREA: CONTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS		
Nº DESPACHO:	E-MAIL rosam@us.es	TF: 56669
URL WEB:		
NOMBRE: <b>FRANCISCO RODRÍGUEZ GOMEZ</b>	Coordinador/a (marcar):	
CENTRO/DEPARTAMENTO: CONTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS 2		
ÁREA: CONTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS		
Nº DESPACHO:	E-MAIL frarod@coaat-se.es	TF: 56669
URL WEB:		

**1. DESCRIPTOR:**

AMBITO JURÍDICO DE LA PREVENCIÓN. ESTUDIOS Y PLANES DE SEGURIDAD. RIESGOS ESPECIFICOS EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN. OTRAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN. GESTION DE LA PREVENCIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN..

**2. SITUACIÓN:**

**2.1. CONOCIMIENTOS Y DESTREZAS PREVIAS:**

HABER CURSADO LA ASIGNATURA TRONCAL DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN

**2.2 CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:**

PUEDE SIMULTANEARSE CON EL RESTO DE LAS ASIGNATURAS DE TERCER CURSO.

**2.3 RECOMENDACIONES:**

DEBE AMPLIARSE CONOCIMIENTOS EN CURSOS DE POSTGRADO

**3. COMPETENCIAS:**

**3.1. COMPETENCIAS TRASVERSALES/ GENÉRICAS:**

Código Seguro De Verificación	w1yD3+21r6E9bAOqqRAMaw==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	2/18
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/w1yD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D		



Para centrar las competencias que pueden alcanzarse a través de nuestra asignatura, hemos de señalar que el Perfil profesional de un Arquitecto Técnico en materia de Prevención (Ingeniero de Edificación) se puede concretar en:

- Redacción y autoría de estudios de Seguridad y Salud.
- Redacción de planes de Seguridad y Salud.
- Gestión prevención en obras de construcción.
- Coordinación de Seguridad y salud en fase de proyecto.
- Coordinación de Seguridad y salud en fase de obra.
- Colaboración como especialistas en construcción en los Servicios de Prevención
- Técnicos en prevención en la empresas constructoras.
- 

Tomando como referencia este perfil, la docencia de la asignatura de seguridad y prevención, se centra básicamente en el aprendizaje enfocado a:

- Redacción y autoría de estudios de Seguridad y Salud.
- Coordinación de Seguridad y salud en fase de proyecto.
- Coordinación de Seguridad y salud en fase de obra.
- Elaboración de Evaluaciones de riesgos
- Elaboración de Planificación de la acción preventiva
- Elaboración de Planes de Prevención

en este sentido las Competencias transversales/genéricas serían (por este orden):

- INSTRUMENTALES:
  - o Capacidad de organización y planificación de los procesos
  - o Capacidad en la detección de riesgos en fase de proyecto
  - o Capacidad de análisis y síntesis
  - o Toma de decisiones
  - o Adopción de medidas de prevención y protección
  - o Capacidad de gestión de la información
  - o Comunicación oral y escrita (en lengua nativa)
    - *Y en menor grado:* Conocimientos informáticos relativos al ámbito de estudio y conocimiento de una lengua extranjera.
- PERSONALES:
  - o Trabajo en equipo
  - o Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar
  - o Razonamiento crítico
  - o Compromiso ético
  - o Habilidades en las relaciones interpersonales
  - o Capacidad de negociación
- SISTEMÁTICAS:
  - o Sensibilización ante temas socio-laborales
  - o Motivación por la seguridad como prioridad en la definición del proceso
  - o Adaptación a las nuevas tecnologías
  - o Aprendizaje autónomo
  - o Liderazgo

### 3.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- **Cognitivas (Saber)**
  - o Construcción (Tecnologías, Sistemas y Procesos constructivos)
    - Identificar los elementos constructivos
    - Identificar y reconocer las diferentes tipologías constructivas, su morfología, su función y su comportamiento
    - Conocer teórica y prácticamente las técnicas de construcción propias y compatibles con los sistemas constructivos y su desarrollo en tiempo real.
    - Conocer los materiales de construcción adecuados a cada tipología constructiva, y su puesta en obra en el proceso constructivo
    - Conocer la maquinaria adecuada en cada una de las unidades a ejecutar
    - Conocer la gestión y la técnica asociada al diseño, uso y mantenimiento de los medios auxiliares
    - Conocer las protecciones colectivas e individuales, tanto desde el diseño, como de la gestión en la obra
    - Plantear y resolver procesos constructivos priorizando en soluciones seguras
    - Conocer y saber interpretar la normativa técnica aplicada al proceso edificatorio en materia de seguridad

Código Seguro De Verificación	wlyD3+21r6E9bAOqqRAMaw==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	3/18
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D</a>		



- *En línea con:*
  - LEGISLACION.-  
Marco normativo en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos y deberes en esta materia.
  - EQUIPOS DE OBRA.-  
Máquinas, equipos, instalaciones y herramientas
  - INSTALACIONES.-  
Electricidad, incendios, ruido, ambiente térmico, iluminación, calidad del aire interior.
  - CONSTRUCCION.-  
Normas y procedimientos de trabajo en el sector de la construcción
  - PROGRAMACION.-  
Organización de la prevención dentro de la empresa, modelos organizativos.
  - MATERIALES DE CONSTRUCCION I Y II.-  
Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE sobre productos de construcción referidos a: resistencia mecánica y estabilidad; seguridad en caso de incendio; higiene, salud y medio ambiente; seguridad de utilización; protección contra el ruido.  
Normas y procedimientos de trabajo en industrias auxiliares de la construcción: Cerámica; vidrios; conglomerantes: yesos, cales y cementos; hormigones y morteros prefabricados; metalurgia y siderurgia; maderas; pinturas; materiales polímeros
  - MEDICIONES, VALORACIONES Y PRESUPUESTOS.-  
Valoraciones de Protecciones colectivas, Señalización, Protección individual.
  - DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTONICOS.-  
Elaboración de planes de emergencia y evacuación
  - OFICINA TECNICA.-  
Documentación
  - AMPLIACIÓN DE CAD.-  
Gráficos para Estudios y planes de Seguridad y Salud, Gráficos para Planes de Emergencia
  - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. -  
Recursos externos y Organización
  - ANÁLISIS Y ORGANIZACIÓN DE DATOS.-  
Ampliación de estadísticas aplicadas
  - AMPLIACIÓN DE ESTRUCTURAS.-  
Cálculo de estructuras provisionales de lugares de trabajo (entibaciones, apuntalamientos, andamios, apeos)
  
- **Procedimentales/Instrumentales (Saber hacer)**
  - Diseñar procesos constructivos seguros
  - Coordinar la seguridad en obra
  - Organizar y planificar las obras de edificación
  
- **Actitudinales (Ser)**
  - Capacidad de análisis, síntesis y selección de información
  - Capacidad de razonamiento, discusión y exposición de ideas
  - Capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen
  - Capacidad de improvisación y adaptación para enfrentarse a nuevas situaciones
  - Hábito de estudio y método de trabajo

#### 4.OBJETIVOS:

Partiendo de la base de que el alumno que sigue esta asignatura ya ha cursado la de carácter obligatorio se plantea la ampliación de aquellos objetivos con los siguientes.

- A. Seguir formando Arquitectos Técnicos. Titulación con la que, como en cualquier otra de rango universitario, se debe perseguir la consecución de un auténtico espíritu abierto y científico.
- B. Proporcionar a alumno un mayor nivel de conocimientos respecto a la asignatura troncal "Seguridad y Prevención"- 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..

<b>Código Seguro De Verificación</b>	w1yD3+21r6E9bAOqqRAmaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	4/18
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/w1yD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/w1yD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D</a>		



**5. METODOLOGÍA:**

7.5 CREDITOS LRU x 0,741 = 5,558 CREDITOS ECTS

Quiere decir que podemos fijar 5,558 x 30 horas = 166.74 horas de trabajo del estudiante (Total)

Quiere decir que podemos fijar 4,446 x 30 horas = 133.38 horas de trabajo del estudiante (Teoría)

Quiere decir que podemos fijar 1,112 x 30 horas = 33.36 horas de trabajo del estudiante (Práctica)

EN ESTE sentido el planteamiento para la distribución que consideramos adecuado para nuestra asignatura, se concreta en la distribución de la siguiente tabla:

Conocimiento inicial (Clases teóricas)	Aprendizaje autónomo (Clases prácticas)	Avance Autónomo	Exámenes	Avance de conocimiento (búsqueda bibliográfica y de material)	Trabajo personal (trabajo y estudio)	Total
36%	9%	2%	1%	2 %	50%	100%
60 horas	15 horas <sup>4</sup>	4 horas	2 horas	4 horas	81.74 horas	166.74 horas

Si consideramos 40 semanas de Curso, distribuidas:

PRIMER Y SEGUNDO CUATRIMESTRE:

- 15 semanas de clase
- 5 semanas de control y supervisión

<b>Código Seguro De Verificación</b>	wlyD3+21r6E9bAOqqRAmaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	5/18
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D</a>		



**5. 1. NÚMERO DE HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO:**

**Primer y segundo Semestre:**

**Nº de horas totales: 166.74 repartidas en:**

- Clases teóricas \*: 60
- Clases prácticas \*: 15
- Seminarios con exposición de trabajos de los estudiantes \*: 2
- Tutorías especializadas (presenciales o virtuales):
  - a) Colectivas \*: 0
  - b) Individuales \*: 1
- Realización de Actividades Académicas dirigidas:
  - a) Con presencia del profesor \*: 0
  - b) Sin presencia del profesor: 0
- Otro trabajo Personal Autónomo:
  - ) Horas de estudio: 70
  - a) Preparación de trabajo personal: 15.74
- Realización de exámenes:
  - ) Examen escrito \*: 2
  - a) Controles del trabajo personal \*: 1

(\*) *Actividad con intervención del profesor*

Las prácticas que se proyectan para el curso son las siguientes:

- 1ª. Cálculo de honorarios profesionales. (\*)
- 2ª. Cálculo de costes de un accidente de trabajo. (\*)
- 3ª. Informática aplicada a la seguridad(\*)
- 4ª. Identificación, análisis y evaluación general de riesgos en seguridad y salud. Metodologías de actuación. Planificación de la Actividad Preventiva: (\*)
  - a) Industria auxiliar de la construcción.
  - b) Industria ajena a la construcción
- 5ª. Elaboración de un informe sobre accidente de trabajo. (\*)
- 6ª. Aprobación de un Plan de Seguridad y Salud. (\*)
- 7ª. Realización de parte de un Plan de Prevención de Prevención de Riesgos. (\*\*)

(\*) *Actividad con intervención del profesor*

(\*\*) *Actividad con intervención del profesor y trabajo personal*

(CON PRESENCIA DE PROFESOR):

- CONOCIMIENTO INICIAL (Clases presenciales teóricas).....	36%
- APRENDIZAJE (Clases practicas en aula o laboratorio).....	9%
- AVANCE DEL CONOCIMIENTO (Como trabajos dirigidos, seminarios, etc) .....	2%
- EXAMENES.....	1%

**TOTAL.....48%**

SIN PRESENCIA DE PROFESOR:

- AVANCE AUTÓNOMO (Búsqueda de bibliografía, fuentes del conocimiento, etc).....	2%
- TRABAJO PERSONAL .....	50%

**TOTAL.....52%**

**6. TÉCNICAS DOCENTES**

6.1 Sesiones teóricas	6.2 Sesiones prácticas	6.3 Exposición y debate
6.4 Tutorías individuales		

**DESARROLLO Y JUSTIFICACIÓN**

**DESARROLLO Y JUSTIFICACIÓN**

**6.1. Sesiones teóricas. (62 horas con dedicación del profesor y 70 de trabajo individual):**

<b>Código Seguro De Verificación</b>	wlyD3+21r6E9bAOqqRAmaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	6/18
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D</a>		



- *Adquisición de los conocimientos teóricos.*

Es una asignatura eminentemente teórica (80%) por lo que la dedicación en esta parte es mayor que en la práctica (20%) en un alto porcentaje. Consta de 20 temas de teoría con una dedicación media de tres horas por tema, dividido en tres unidades didácticas. La primera que continúa con la formación del Arquitecto Técnico e inicia la de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, la segunda que es específica de las especialidades de la Prevención y la tercera destinada a la gestión en la Prevención en la empresa.

Es imprescindible ampliar el lenguaje del alumno en materia de prevención de riesgos laborales, además debe profundizarse en el conocimiento de las materias que la integran y que ya se estudiaron en la asignatura troncal "Seguridad y prevención", mediante clases teóricas con la exposición del profesor de la misma.

Cada lección esta diseñada de forma que a cada epígrafe le corresponda un número suficiente de ejemplos como para ser entendible por el alumno y que la mayor parte de la adquisición de los conocimientos se produzca en el acto de la clase.

Al final se realiza un examen de la materia y que servirá para superar la asignatura.

- *Puesta en contacto con las técnicas, gestión y normativas relacionadas con la materia.*

Esta materia tiene estos tres apartados técnica, gestión y normativa, que no estan separados entre sí, ya que existen elementos comunes.

El alumno debe comprender en el transcurso de la clase que la normativa es la más importante de las tres, ya que la ley nos obliga, pero que tanto la puesta en práctica de ella como las situaciones a la que ésta ley no llega, pueden superarse con técnicas apropiadas.

Explicar cada una de ellas por separado es entendible por los alumnos, el objetivo es unir norma y técnica para posteriormente gestionar la solución

- *Adaptación al lenguaje.*

Al principio del curso el alumno tiene un vocabulario en materia de prevención de riesgos laborales limitado por sus conocimientos. A medida que se desarrolla el curso el profesor incorpora de forma natural a su lenguaje palabras y conceptos que se van desarrollando en las exposiciones teóricas. Esta adaptación se hace de forma gradual y con la reiteración durante las clases de los contenidos que contiene cada definición.

## **6.2 Sesiones prácticas. (16 horas con dedicación del profesor y 15,74 de trabajo individual):**

- *Planteamiento de trabajos relacionados con lo expuesto en teoría.*

Entre las sesiones teóricas el profesor intercala ejercicios que deben ser resueltos por el alumno en base a los datos que se proporcionan. La mezcla de conceptos en un mismo ejercicio requiere del alumno un esfuerzo que empieza y termina en la mayor parte de las prácticas en la misma clase. De forma que se enfrenta a un trabajo profesional a resolver en el momento, simulando la actividad futura que desarrollará.

Los primeros tres trabajos se realizan de forma conjunta, para evitar la individual toma de decisiones, enfrentarse al papel en blanco, fase que todo alumno debe superar. Los tres últimos trabajos son individuales, con alguna la experiencia y criterios obtenidos en los ejercicios anteriores para tomar decisiones a corto plazo de forma personal.

- *Resolución de algunos de ellos.*

En clase y al final de cada ejercicio se propondrá una solución, sirviendo de referencia para la corrección del ejercicio realizado en base a los criterios aportados y no a la solución concreta.

- *Planteamiento de trabajos a realizar por los alumnos fuera del horario de clase.*

Entre estas clases de prácticas y una vez transcurrido algunas semanas del inicio, se plantea a los alumnos la ejecución de un trabajo en grupo (dos como máximo) denominado "Evaluación de riesgos" y que requiere de ellos un dedicación mayor.

Este trabajo le pondrá en contacto con centros de trabajo, analizarán como es la realidad comparándola con la teoría explicada en clase y el procedimiento de gestión para aportar soluciones en la empresa o desde fuera de ella. Será entregado al final del curso.

Código Seguro De Verificación	w1yD3+21r6E9bAOqqRAMaw==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	7/18
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/w1yD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/w1yD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D</a>		



**6.3 Exposición en seminarios de trabajos realizados y posterior debate (2 horas con dedicación del profesor):**

- *Resolución de trabajos realizados por los alumnos en grupo con la presencia del profesor.*

En pequeños grupos, en función del número de alumnos, se resolverán los trabajos con la aportación de soluciones a los problemas planteados. La corrección estará fundamentalmente basada en el razonamiento aportado y no tanto en la técnica o el detalle.

Se procura provocar la coherencia entre todas las variables de un trabajo, desde la profundidad del estudio hasta la presentación del mismo.

- *Análisis de la capacidad de expresión oral y escrita.*

Los alumnos o un representante de los grupos formados deben razonar la solución de alguno de los trabajos propuestos. Provocando el esfuerzo de los alumnos en pequeños grupos, siempre más beneficioso para ellos.

Alguno de los trabajos se expondrán públicamente con debate posterior para concretar aciertos y errores, tanto técnicos como conceptuales

**6.4 Tutorías individuales. (1 hora de media con dedicación del profesor):**

- *Consulta de las dudas planteadas en la teoría y resolución de cuestiones relacionadas con los trabajos prácticos*

Para la aclaración y debido al elevado número de alumnos cada alumno tendrá a su disposición al profesor para solventar las cuestiones o dudas que puedan ocasionarse en las clases teóricas o prácticas.

**7. BLOQUES TEMÁTICOS**

**UNIDAD DIDACTICA I:  
METODOLOGIA DE LA PREVENCION I. TECNICAS GENERALES DE ANALISIS, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS.**

**Bloque 1. Seguridad en máquinas.**

1. Identificación de riesgos y medidas correctoras en el uso de máquinas. Normativa
2. Identificación de riesgos y medidas correctoras en el uso de máquinas. Mantenimiento preventivo.

**Bloque 2. Incendios y Explosiones.**

3. Identificación de riesgos y medidas correctoras en la manipulación y el transporte.
4. Identificación de riesgos y medidas correctoras en incendios.

**Bloque 3. Higiene industrial.**

5. Identificación de riesgos y medidas correctoras en el uso de explosivos.
6. Identificación de riesgos y medidas correctoras en el uso de sustancias y productos químicos.
7. Identificación de riesgos y medidas correctoras en el uso de productos tóxicos y peligrosos.
8. Identificación de riesgos y medidas correctoras en relación con el medio- ambiente de trabajo I: ruido.

**Bloque 4. Métodos de control y seguimiento.**

9. Identificación de riesgos y medidas correctoras en relación con el medio- ambiente de trabajo II: vibraciones, ambiente térmico y radiaciones. La encuesta higiénica.
10. Inspecciones de seguridad e investigación de accidentes.

**UNIDAD DIDACTICA II:  
METODOLOGIA DE LA PREVENCION II. TECNICAS ESPECIFICAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE RIESGOS.**

**Bloque 5. La planificación como medida de prevención.**

11. Normas y procedimientos de trabajo.

**Bloque 6. Nociones sobre las especialidades en la prevención.**

12. Evaluación y controles de salud de los trabajadores.
13. Carga de trabajo y fatiga. Ergonomía. Concepción y diseño de puestos de trabajo.
14. Factores psicosociales y organizativos: análisis y evaluación general.

Código Seguro De Verificación	wlyD3+21r6E9bAOqqRAMaw==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	8/18
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D</a>		





**Bloque 7. Técnicas de aplicación a la siniestralidad.**

15. Nociones estadísticas. Índices de siniestralidad. Economía de la prevención.

**UNIDAD DIDACTICA III:**

**METODOLOGIA DE LA PREVENCIÓN III. PROMOCIÓN, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN.**

**Bloque 8. La Formación como técnica preventiva.**

1. Principios básicos de gestión: objetivos, responsabilidades y plan de prevención.

**Bloque 9. La Gestión en la Prevención.**

2. Organización de la prevención dentro de la empresa. Prevención integral.
3. Recursos externos en materia de prevención de riesgos laborales
4. Formación en materia específica de prevención de riesgos laborales: necesidades, técnicas formativas y para motivación. Campañas preventivas. Técnicas de comunicación y negociación.
20. Actuaciones en caso de emergencia: planes de emergencia y evacuación.

**8. BIBLIOGRAFÍA**

**8.1 NORMATIVA.**

En principio se expone una relación de normas, vigentes, **de carácter básico** a considerar para el desarrollo del programa del curso.

Será de obligatoria consideración - tal y como lo es en el sector de la construcción para el que se prepara al futuro titulado – aquella normativa vigente que guarda relación con el programa que se proyecta impartir.

\* ORDENANZA LABORAL DE CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA, de 28/8/70  
(mientras mantenga vigencia a través de Convenio Colectivo de Construcción y solo los artículos referidos a Seguridad):

\* REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. (Decreto 842/2002).

\* SOBRE LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO. (Real Decreto 286/2006).

\* LEY 31/95 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

\* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE LOS LUGARES DE TRABAJO. (R.D.485/97).

\* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS (R.D.487/97).

\* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (R.D. 773/97).

\* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE EQUIPOS DE TRABAJO. (R.D. 1215/97).

\* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (R.D. 1627/97).GUÍA TÉCNICA.

\* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELECTRICO (R.D. 614/01).

\* LEY ORGANICA 11/1985 DE LIBERTAD SINDICAL

\* LEY DEL ESTATUTO DE LOS TRABAJADORES (R.D.L. 1/95 Y R.D. 8/97).

\* REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (Ley 54/2003)

\* DESARROLLA EL ARTÍCULO 24 DE LA LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, EN MATERIA DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES (R.D. 171/2004)

\* DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO, EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA (R.D. 2177/2004)

\* N.B.E.-C.P.I.-96 SOBRE CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

Código Seguro De Verificación	wlyD3+21r6E9bAOqqRAMaw==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	9/18
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D</a>		



- \* REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.  
(Real Decreto 1492/93 y Orden de desarrollo de 16 de abril de 1998).
- \* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE LOS LUGARES DE TRABAJO. (R.D.485/97).
- \* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS (R.D.487/97).
- \* APROXIMACIÓN DE LAS LEGISLACIONES DE LOS ESTADOS MIEMBROS SOBRE MÁQUINAS. (R.D. 1435/92).
- \* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE EQUIPOS DE TRABAJO. (R.D. 1215/97).
- \* UNE 81902 - EX - Vocabulario de términos de seguridad y prevención
- \* CUADRO DE EMFERMEDADES PROFESIONALES (R.D.1995/78)
- \* EXPOSICION A AGENTES BIOLÓGICOS (Orden de 25 de Marzo de 1998)
- \* TRABAJOS CON RIEGOS DE AMIANTO (Orden de 31 de Octubre de 1984)
- \*. REGLAMENTO SOBRE CLASIFICACION, ETIQUETADO Y ENVASADO DE PRODUCTOS PELIGROSOS.  
(Modifica al R.D. 1078/93)
- \*. REAL DECRETO 406/2006, POR EL QUE SE MODIFICAN EL REAL DECRETO 39/1997 Y EL REAL DECRETO 1627/1997.
- \*. REAL DECRETO 314/2006, DE 17 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. PARTE I y II.

## 8.2. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

MARTINEZ CUEVAS A. Y OTROS. "Manual práctico para elaboración de Estudios de Seguridad y salud en obras de Edificación". Fundación Aparejadores. Sevilla. 1999.

CERVERA DIAZ M. MARTINEZ CUEVAS A. Y RODRÍGUEZ GOMEZ F. A. "Conceptos básicos para la aplicación del R.D. 1627/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción". Fundación Aparejadores. Sevilla 1999.

TRABAJAR CON PRODUCTOS PELIGROSOS. Comisión de las Comunidades Europeas. Oficina de publicaciones oficiales de las Comunidades Europeas. 1992.

LA FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. Comisión de las Comunidades Europeas. Oficina de publicaciones oficiales de las Comunidades Europeas. 1992.

LUCAS RUIZ, VALERIANO y CERVERA DÍAZ, MANUEL, Listado de chequeo para la corrección del contenido del plan de seguridad y salud. Fundación Aparejadores. Sevilla 2005

## 8.3. BIBLIOGRAFÍA PARA AMPLIACIÓN:

ANDUIZA ARRIOLA Y OTROS. "Soluciones técnicas para Estudios y Planes de Seguridad e Higiene". Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Madrid. 1991 y 1995.

CORTES DIAZ J.M.. "Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Seguridad e Higiene en el trabajo". Editorial Tebar Flores. Madrid. 1998.

PERONA LUCAS . "Demoliciones y su seguridad". Colegio O. De Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Murcia. 1993.

I.N.S.H.T. "Notas Técnicas de Prevención". I.N.S.H.T. Madrid 1982 a 1999.

FUNDACION CODIFICACIÓN Y BANCO DE PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN. Recomendaciones para la elaboración de los Estudios de Seguridad e Higiene durante la ejecución de las Obras, Sevilla. 1988

## 9. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Código Seguro De Verificación	wlyD3+21r6E9bAOqqRAmaw==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	10/18
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D</a>		



- Realización de las prácticas del curso
- Participación en seminarios
- Exámenes

<b>Código Seguro De Verificación</b>	wlyD3+2lr6E9bAOqqRAmaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B2lr6E9bAOqqRAmaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B2lr6E9bAOqqRAmaw%3D%3D</a>	<b>Página</b>	11/18



Distribuya el número de horas que ha respondido en el punto 5 en 20 semanas para una asignatura semestral y 40 para una anual

10. ORGANIZACIÓN DOCENTE SEMANAL (Sólo hay que indicar el número de horas que a ese tipo de sesión va a dedicar el estudiante cada semana)														
HORAS SEMANALES	Teoría Ponderador (P):		Prácticas Ponderador (P):		Seminario Ponderador (P):		Tutoría Ponderador (P):		Actividad 3 Ponderador (P):		Actividad 4 Ponderador (P):		Exámenes	Temas del temario a tratar
	H	HXP	H	HXP	H	HXP	H	HXP	H	HXP	H	HXP		
Segundo Semestre														
1ª Semana	4	2	1	0										Tema 1, Practica 1
2ª Semana	4	2	1	0										Tema 2, Practica 1
3ª Semana	4	2	1	0										Tema 3, Practica 2
4ª Semana	4	2	1	0										Tema 4, Practica 2
5ª Semana	4	2	1	0										Tema 5, Practica 3
6ª Semana	4	3	1	0	3									Tema 6, Practica 3
7ª Semana	4	3	1	0										Tema 7,8, Practica 4
8ª Semana	4	3	1	0										Tema 9 Practica 4
9ª Semana	4	3	1	4										Tema 10 Practica 4
10ª Semana	4	3	1	4										Tema 11,12, Practica 4
11ª Semana	4	3	1	4			1							Tema 13, 14 Practica 5
12ª Semana	4	3	1	4										Tema 15, Practica 5
13ª Semana	4	3	1	4										Tema 16 Practica 6
14ª Semana	4	3	1	4										Tema 17,18 Practica 6
15ª Semana	4	3	1	3.88										Tema 19,20 Practica 7
16ª Semana														Examen
17ª Semana														
18ª Semana													2	
19ª Semana														
20ª Semana														
Horas totales	60	70	15	15.74	3		1						2	
Cr. Europeos		4.333		1.025		0.100		0.033					0.067	
Actividad 1:    Actividad 2:    Actividad 3:    Actividad 4:														

Código Seguro De Verificación	wlyD3+21r6E9bAOqqRAMaw==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	12/18
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D		



**11. TEMARIO DESARROLLADO**

**Tema 1.- Identificación de riesgos y medidas correctoras en el uso de las máquinas. Mantenimiento preventivo.**

- 1.1.- Normativa.
  - 1.1.1.- Real Decreto 1435/92. Seguridad en máquinas. El mercado CE.
  - 1.1.2.- Real Decreto 1215/97. Equipos de trabajo. Articulado y anexos.
- 1.2.- Riesgos generados por las máquinas.
  - 1.2.1.- Tipos.
- 1.3.- Zonas genéricas de las máquinas.
  - 1.3.1.- División y clasificación.
- 1.4.- Técnicas de seguridad aplicadas a las máquinas.
  - 1.4.1.- Integradas.
  - 1.4.2.- No integradas.
- 1.5.- Ejemplo de estudio de los equipos de trabajo desde la prevención.
  - 1.5.1.- Plantas de hormigonado.
  - 1.5.2.- Camión hormigonera.
- 1.6.- Maquinaria para movimiento de tierras.
  - 1.6.1.- Retroexcavadora.
  - 1.6.2.- Pala cargadora.
  - 1.6.3.- Bulldozer.
  - 1.6.4.- Motoniveladora.
  - 1.6.5.- Rulo vibratorio.
- 1.7.- Mantenimiento.
  - 1.7.1.- Predictivo.
  - 1.7.2.- De averías.
    - 1.7.1.- Preventivo.

**Tema 2.- Identificación de riesgos y medidas correctoras en la manipulación y el transporte.**

- 2.1.- Clasificaciones.
  - 2.1.1.- Según el equipo utilizado.
  - 2.1.2.- Según las características de la carga
  - 2.1.3.- Según la dirección.
- 2.2.- Maquinaria empleada.
  - 2.2.1.- Grúa fija.
  - 2.2.2.- Grúa móvil.
  - 2.2.3.- Montacargas y ascensores.
  - 2.2.4.- Winche.
  - 2.2.5.- Camión basculante.
- 2.3.- Equipos y medios auxiliares.
  - 2.3.1.- Carrillo de mano.
  - 2.3.2.- Bajante de escombros.
  - 2.3.3.- Eslingas.
  - 2.3.4.- Bateas.

**Tema 3.- Identificación de riesgos y medidas correctoras en incendios**

- 3.1.- Conceptos generales sobre el fuego.
  - 3.1.1.- Definición.
  - 3.1.2.- Productos reaccionantes.
  - 3.1.3.- Etapas del fuego.
  - 3.1.4.- Fases de actuación de detectores en fuegos sólidos.
  - 3.1.5.- Efectos nocivos de los incendios.
- 3.2.- Medidas generales de seguridad.
  - 3.2.1.- Prevención.
  - 3.2.2.- Protección pasiva.
  - 3.2.3.- Protección activa.
- 3.3.- Clasificación de los materiales de construcción.
  - 3.3.1.- Según la combustibilidad.
- 3.4.- Protección activa.
  - 3.4.1.- Sistemas de detección y alarma.
  - 3.4.2.- Extinción.
  - 3.4.3.- Actuación de los agentes extintores.
  - 3.4.4.- Sustancias extintoras.
  - 3.4.5.- Clasificación de los tipos de fuegos.
  - 3.4.6.- Clasificación de los extintores.
  - 3.4.7.- Identificación de los extintores.
  - 3.4.8.- Mantenimiento de extintores.
- 3.5.- Otras protecciones activas.
  - 3.5.1.- Bocas de incendio equipadas.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	wlyD3+21r6E9bAOqqRAMaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	13/18
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D</a>		



- 3.6.- Control y conocimiento de los materiales.  
3.6.1.- Ensayos.

**Tema 4.- Identificación de riesgos y medidas correctoras en el uso de explosivos.**

- 4.1.- Conceptos generales sobre las explosiones.  
4.1.1.- Explosión.  
4.1.2.- Detonación.  
4.1.3.- Deflagración  
4.2.- Manejo de explosivos.  
4.2.1.- Efectos de las explosiones.  
4.2.2.- Factores para que se produzca una explosión.  
4.2.3.- Factores que favorecen las explosiones.  
4.3.- Elementos explosivos.  
4.3.1.- Detonador.  
4.3.2.- Mecha.  
4.3.3.- Explosivos. Tipos.  
4.4.- Prevención en las explosiones.  
4.5.- Condiciones de seguridad en el manejo de explosivos.  
4.6.- Demolición de edificios por voladura.  
4.6.1.- Ventajas  
4.6.2.- Inconvenientes  
4.7.- Características de los explosivos.  
4.7.1.- Sistema de elección

**Tema 5.- Identificación de riesgos y medidas correctoras en el uso de sustancias y productos químicos.**

- 5.1.- Normativa de aplicación.  
5.1.1.- Real Decreto 363/95. Sustancias peligrosas.  
5.1.2.- Real Decreto 255/03. Preparados peligrosos.  
5.2.- Clasificaciones de productos químicos.  
5.3.- Etiquetado de productos químicos.  
5.4.- Condiciones de envasado.

**Tema 6.- Identificación de riesgos y medidas correctoras en el uso de productos tóxicos y peligrosos.**

- 6.1.- Introducción. Clasificación de los contaminantes.  
6.2.- Vías de entrada de los contaminantes.  
6.3.- Protección y prevención de los contaminantes químicos  
6.4.- Sistemas de referencia.  
6.4.1.- Internacional.  
6.4.2.- Nacional.  
6.5.- Medición de contaminantes.  
6.6.- Los valores límites biológicos.  
6.7.- Casos particulares.  
6.7.1.- Amianto.  
6.7.2.- Plomo.  
6.7.3.- PVC.  
6.7.4.- Benceno.  
6.8.- Almacenamiento de los productos químicos en función de los riesgos que generan.  
6.9.- Agentes biológicos  
6.9.1.- Tipos.  
6.9.2.- Clasificación.  
6.9.3.- Riesgos ante los agentes biológicos.

**Tema 7.- Identificación de riesgos y medidas correctoras en relación con el medio ambiente de trabajo I: Ruido.**

- 7.1.- Concepto generales sobre el ruido.  
7.1.1.- Definición.  
7.1.2.- Teoría fundamental del sonido.  
7.2.- Características del sonido  
7.2.1.- Niveles de referencia.  
7.2.2.- Suma de niveles de presión acústica.  
7.3.- Tipos de ruidos.  
7.3.1.- Estable.  
7.3.2.- Variable.  
7.3.3.- De impacto.  
7.4.- Evaluación riesgo según el tipo de ruido.  
7.4.1.- Estable.  
7.4.2.- Variable.  
7.4.3.- De impacto.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	wlyD3+21r6E9bAOqqRAMaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	14/18
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D</a>		



7.5.- Normativa de aplicación.

7.5.1.- El Real Decreto 286/2006.

**Tema 8.- Identificación de riesgos y medidas correctoras en relación con el medio ambiente de trabajo II: Vibraciones, ambiente térmico, radiaciones.**

8.1.- Vibraciones.

8.1.1.- Definición.

8.1.2.- Parámetros relacionados.

8.1.3.- La VSMB y la VCE.

8.1.4.- Técnicas para la prevención.

8.2.- El Ambiente térmico.

8.2.1.- Factores que determinan el riesgo de estrés térmico.

8.2.2.- Métodos de evaluación WBGT. ITT.

8.2.3.- Clasificación de los trabajos según su carga metabólica.

8.3.- Radiaciones.

8.3.1.- Definiciones.

8.3.2.- Radiaciones no ionizantes.

8.3.2.- Radiaciones ionizantes. Señalización.

**Tema 9.- Inspecciones de seguridad e investigación de accidente.**

9.1.- Introducción.

9.2.- Objetivo de la investigación de accidentes.

9.3.- Clases de investigación de accidentes.

9.4.- Parte de accidente de trabajo.

9.5.- El perfil del investigador

9.6.- Metodología de actuaciones

9.7.- Informe resultante de la investigación de accidentes

9.8.- Aplicación del método del "Arbol de fallos y errores"

**Tema 10.- Identificación, análisis y evaluación general de riesgos en seguridad y salud. Metodología de actuación. La encuesta higiénica**

10.1.- Evaluación de riesgos.

10.1.1.- Concepto.

10.1.2.- Métodos de evaluación.

10.2.- El método general del INSHT.

10.2.1.- Características.

10.2.2.- La probabilidad y la gravedad.

10.2.3.- Las matrices y sus aplicaciones.

10.2.4.- Diseño de nuevos métodos de evaluación.

10.3.- La ley 54/2003. .

10.3.1.- La planificación de la acción preventiva

10.3.2.- El Plan de Prevención de Riesgos.

10.4.- La encuesta higiénica.

10.4.1.- Definición

10.4.2.- Aplicaciones.

**Tema 11.- Normas y procedimientos de trabajo.**

11.1.- La importancia de la planificación

11.1.1.- El informe de Pierre Lorent.

11.1.2.- El Plan de Seguridad y el Plan de Prevención.

11.2.- Procedimientos de trabajo.

11.2.1.- La importancia del diseño del procedimiento.

11.2.2.- Método para su elaboración.

11.2.3.- Información a partir del correcto diseño.

11.3.- Ejemplos .

11.3.1.- Estructura de hormigón.

11.3.2.- Elaboración de la citara de cerramiento.

**Tema 12.- Evaluación y controles de la salud de los trabajadores.**

12.1.- La ley 31/95.

12.1.1 Artículo 22. Condiciones de la vigilancia de la salud

12.1.2.- Artículo 23. Documentación. Ejemplos

12.2.- Enfermedades no traumáticas .

12.2.1.- Concepto.

12.3.- Terminología en las enfermedades broncopulmonares.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	wlyD3+21r6E9bAOqqRAMaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	15/18
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D</a>		



- 12.3.1.- Agudas.
- 12.3.2.- Crónicas.
- 12.4.- Terminología en las enfermedades cardiovasculares.
  - 12.4.1.- Según el contaminante.
- 12.5.- Terminología en las enfermedades de la piel.
  - 12.5.1.- Según el cambio en la morfología.
- 12.6.- Terminología en las enfermedades osteomusculares.
  - 12.6.1.- Las articulares.
  - 12.6.2.- Las periarticulares.
  - 12.6.3.- Las de los huesos.
- 12.7.- Las pérdidas de audición.
  - 12.7.1.- La hipoacusia.
  - 12.7.2.- El trauma acústico.

**Tema 13.- Carga de trabajo y fatiga. Ergonomía. Concepción y diseño de los puestos de trabajo.**

- 13.1.- Concepto.
  - 13.1.1.- Definición.
  - 13.1.2.- La antropometría.
  - 13.1.3.- La aplicación de la antropometría.
- 13.2.- La ergonomía biomecánica.
  - 13.2.1.- El R. D. 487/97 sobre manipulación manual de cargas. Guía técnica.
  - 13.2.2.- Comportamientos adecuados.
- 13.3.- La ergonomía de la concepción del puesto de trabajo.
  - 13.3.1.- La posición.
  - 13.3.2.- El plano de trabajo
  - 13.3.3.- El asiento.
  - 13.3.4.- Otros factores.
- 13.4.- La ergonomía cognitiva.
  - 13.4.1.- Concepto.
  - 13.4.2.- La carga mental.
- 13.5.- Otros.
  - 13.5.1.- La ergonomía preventiva.
  - 13.5.2.- La ergonomía correctiva.

**Tema 14.- Factores psicosociales y organizativos: análisis y evaluación general.**

- 14.1.- Psicosociología.
  - 14.1.1.- Concepto.
  - 14.1.2.- Factores psicosociales.
- 14.2.- Riesgos derivados.
  - 14.2.1.- La insatisfacción laboral.
  - 14.2.2.- Las relaciones hostiles.
  - 14.2.3.- El estrés.
- 14.3.- Problemas derivados .
  - 14.3.1.- Físicos
  - 14.3.2.- Psicológicos
  - 14.3.3.- Conductuales

**Tema 15.- Nociones estadísticas Índices de siniestralidad. Economía de la prevención.**

- 15.1.- Nociones estadísticas.
  - 15.1.1.- La estadística como ciencia
  - 15.1.2.- Tipos de estadísticas.
  - 15.1.3.- Cifras utilizadas. Datos, índices, tasas.
  - 15.1.4.- La utilidad de la inferencia estadística.
- 15.2.- Índices utilizados.
  - 15.2.1.- El índice de Frecuencia.
  - 15.2.2.- El índice de Incidencia.
  - 15.2.3.- El índice de Gravedad.
  - 15.2.4.- El índice de duración media de las bajas.
  - 15.2.5.- Evolución en los últimos años.
- 15.3.- Economía de la prevención.
  - 15.3.1.- La utilización de sistemas multivariantes.
  - 15.3.2.- La relación número de accidentes- inversión.
  - 15.3.3.- La relación número de accidentes- gastos.
  - 15.3.4.- Conclusiones.
  - 15.3.5.- Errores frecuentes.
  - 15.3.6.- Análisis para actuaciones futuras.

**Tema 16.- Formación en materia específica de prevención de riesgos laborales: necesidades, técnicas formativas y para motivación. Campañas preventivas. Técnicas de comunicación y negociación.**

- 16.1.-. Formación de los profesionales de los servicios de prevención

<b>Código Seguro De Verificación</b>	wlyD3+21r6E9bAOqqRAmaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	16/18
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAmaw%3D%3D</a>		





- 16.1.1.- Funciones
- 16.1.2.- Niveles de cualificación
- 16.2.- Formación de los trabajadores:
  - 16.2.1.- Exigencias legislativas
  - 16.2.2.- Técnicas formativas
  - 16.2.3.- Técnicas para la motivación
- 16.3.- Campañas preventivas
- 16.4.- Técnicas de comunicación y negociación.

**Tema 17.- Recursos externos en materia de prevención de riesgos laborales.**

- 17.1.- Servicios de prevención ajenos
- 17.2.- Mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

**Tema 18.- Organización de la prevención dentro de la empresa. Prevención integral.**

- 18.1.- La organización de la prevención como uno de los "Principios de la acción preventiva"
- 18.2.- Modalidades de organización de recursos para la realización de la actividad preventiva por parte del empresario.
- 18.3.- Plan de Prevención de riesgos laborales, evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva.

**Tema 19.- Principios básicos de la gestión: objetivos, responsabilidades, y plan de prevención.**

- 19.1.- Concepto de gestión de P.R.L.
- 19.2.- Alcance de la gestión de P.R.L.
- 19.3.- Gestión de la Prevención y gestión de la calidad.
- 19.4.- Manual de gestión de P.R.L. en la empresa.

**Tema 20.- Actuaciones en caso de emergencia: planes de emergencia y evacuación.**

- 20.1.- Exigencias legislativas
- 20.2.- Desarrollo de un plan de emergencia contra incendios y evacuación de locales y edificios:
  - 20.2.1.- Estructura
  - 20.2.2.- Contenidos.

**12. MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO**

*CONVOCATORIA DE ENERO, JUNIO Y SEPTIEMBRE*

Atendiendo a los Estatutos de la Universidad de Sevilla (Art. 129) y a las normas de desarrollo, los sistemas de evaluación se basarán en las siguientes actividades:

- A) Participación en clases teóricas y prácticas (trabajos de clase), así como en seminarios, por lo que será calificado con un máximo de 2 puntos. Esta nota tendrá validez para las convocatorias del curso académico: enero y junio para el primer cuatrimestre y junio y septiembre para el segundo.
- B) Exámenes:  
Se proyecta realizar dos exámenes por cuatrimestre en la fecha que desde la Dirección del Centro se estipule, considerándose a priori que éstos podrán ser en el mes de enero y junio para el primer cuatrimestre y junio y septiembre para el segundo.  
Los exámenes, en cumplimiento del reglamento del POD, serán elaborados, y corregidos y revisados por el coordinador. Este podrá delegar cualquiera de estas funciones, siempre que se asignen estos trabajos a profesores de la asignatura, en reunión celebrada entre ellos tomando las decisiones por mayoría simple. En caso de empate se utilizará el voto de calidad del coordinador.

Este se compondrá de una parte práctica valorada sobre cuatro (2) puntos y una parte teórica valorada sobre seis (8) puntos. la nota del examen será la suma de ambas siempre que sean mayores a un (1) punto cada una de ellas.

Valoración de las prácticas

- 1ª. Cálculo de honorarios profesionales (0.17 puntos)
- 2ª. Cálculo de costes de un accidente de trabajo (0.16 puntos)
- 3ª. Informática aplicada a la seguridad (0.16 puntos)
- 4ª. Identificación, análisis y..... (1. punto)
- 5ª. Elaboración de un informe sobre accidente de trabajo (0.16 puntos)
- 6ª. Aprobación de un Plan de Seguridad y Salud 0.16 puntos)
- 7ª. Realización de parte de un Plan de Prevención de Prevención de Riesgos. (0.16 puntos)
- Total 2.00 puntos

<b>Código Seguro De Verificación</b>	wlyD3+21r6E9bAOqqRAMaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	17/18
<b>Url De Verificación</b>	https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B21r6E9bAOqqRAMaw%3D%3D		



El alumno podrá optar por mantener la nota obtenida en los trabajos de prácticas del curso o presentarse al examen práctico asumiendo la calificación del mismo.

- C) La calificación será máximo diez (10) puntos

**CONVOCATORIA DE DICIEMBRE**

- A) Exámenes:  
En cumplimiento de los Estatutos de la Universidad de Sevilla y a las normas de desarrollo, se realizará un examen en la fecha en que la Dirección del Centro estipule, considerándose a priori que será en el mes de diciembre y que corresponde a la tercera convocatoria.

Este examen será de las mismas características que el de la convocatoria de enero y junio.

- B) La calificación final del alumno será la suma de las notas obtenidas en los exámenes teóricos y práctico.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	wlyD3+2lr6E9bAOqqRAmaw==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B2lr6E9bAOqqRAmaw%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/wlyD3%2B2lr6E9bAOqqRAmaw%3D%3D</a>	<b>Página</b>	18/18

