



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Ergonomía” (51080003) del curso académico “2011-2012”, de los estudios de “Máster Universitario en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales”.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

|             |                                |        |            |
|-------------|--------------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 26/04/2018 |
| ID. FIRMA   | PFIRM737ETY20Vejn4l2oa6XZ/WK/9 | PÁGINA | 1/4        |



curso 2011-2012

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**"Ergonomía"**

Máster Universitario en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de  
Departamento de Ingeniería del Diseño  
E.U. Politécnica

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

|                                 |                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titulación:</b>              | Máster Universitario en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de |
| <b>Año del plan de estudio:</b> | 2010                                                                       |
| <b>Centro:</b>                  | E.U. Politécnica                                                           |
| <b>Asignatura:</b>              | Ergonomía                                                                  |
| <b>Código:</b>                  | 51080003                                                                   |
| <b>Tipo:</b>                    | Obligatoria                                                                |
| <b>Curso:</b>                   | 1º                                                                         |
| <b>Período de impartición:</b>  | Cuatrimestral                                                              |
| <b>Ciclo:</b>                   | 2                                                                          |
| <b>Área:</b>                    | Expresión Gráfica en la Ingeniería (Area responsable)                      |
| <b>Horas :</b>                  | 75                                                                         |
| <b>Créditos totales :</b>       | 3.0                                                                        |
| <b>Departamento:</b>            | Ingeniería del Diseño (Departamento responsable)                           |
| <b>Dirección lógica:</b>        | Escuela Técnica Superior de Ingenieros                                     |
| <b>Dirección electrónica:</b>   | <a href="http://www.esi2.us.es/ID/">http://www.esi2.us.es/ID/</a>          |

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

Conocer la evolución histórica de la ergonomía ocupacional y su tipos.  
Conocer las bases osteomusculares, cardiorrespiratoria y cognitiva de cuerpo humano.  
Conocer las bases de la ingeniería antropométrica ocupacional  
Conocer las bases de la biomecánica ocupacional  
Conocer las bases de diseño cognitivo de interfaces ocupacionales.  
Conocer las bases de riesgos y medidas de protección por vibraciones en el entorno de trabajo  
Conocer las bases de riesgos y medidas de protección por ruido en entornos ocupacionales.  
Conocer las bases del diseño erginómico de la luz en entornos ocupacionales.  
Conocer las bases de la macroergonomía ocupacional  
Conocer las bases del diseño y las técnicas de evaluación de riesgos laborales de puestos de trabajo.

|                                                                                                                                                                                                               |                                |        |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|------------|
| Código:PFIRM737ETY20Vejn4l2oa6XZ/WK/9.<br>Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a> |                                |        |            |
| FIRMADO POR                                                                                                                                                                                                   | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 26/04/2018 |
| ID. FIRMA                                                                                                                                                                                                     | PFIRM737ETY20Vejn4l2oa6XZ/WK/9 | PÁGINA | 2/4        |

## Competencias específicas

- G01.- Capacidad para el trabajo en equipo interdisciplinar  
G02.- Capacidad para analizar, evaluar y sintetizar ideas propias de una manera crítica.  
G03.- Capacidad de comunicación, mediante la exposición oral, a través de la palabra y la imagen, y escrita de las conclusiones obtenidas del análisis de supuestos prácticos y elaboración y presentación de informes técnicos con distintos enfoques.  
G06.- Saber usar las tecnologías de la Información y saber aplicar las innovaciones sociales y tecnológicas a sus proyectos.  
G07.- Capacidad de búsqueda, análisis y selección de la información.  
G08.- Capacidad para la organización y la planificación.  
G09.- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.  
G10.- Saber reconocer los principios de diversidad, multiculturalidad y eliminación de barreras, para aplicarlos en sus trabajos. Actitud de motivación por la calidad y mejora continua.  
G11.- Demostrar habilidades para la negociación y capacitarlos para conducir reuniones.  
G12.- Conocer y saber aplicar los principios éticos y deontológicos en el desempeño de su actividad.  
G13.- Conocer los fundamentos de la iniciativa, el compromiso, el entusiasmo y la capacidad de motivación, para aplicarlos en su trabajo.  
G14.- Capacidad para resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas en su campo y área de especialización.  
G16.- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.  
G17.- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios; procedentes de distintas disciplinas: legales, técnicas, científicas y ambientales.  
G18.- Conocer los procesos de trabajo analizando los riesgos asociados a los mismos.  
G19.- Desarrollar en los alumnos la capacidad para su implicación en actividades relacionadas con la investigación y la innovación científica y tecnológica.

## Competencias específicas

- E02.- Conocer las bases biológicas y sanitarias de la prevención, los principios de la medicina del trabajo con fines preventivos, los fundamentos de la promoción de la salud en el mundo laboral y las actividades del servicio médico. Saber aplicar primeros auxilios.  
E03.- Conocer la legislación en salud laboral y estar en condiciones de poder seguir sus actualizaciones. Comprender el sistema de responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales..  
E07.- Conocer la legislación y normativa específica en materia de Ergonomía y Psicología Aplicada. Disponer de conocimientos técnicos suficientes para realizar evaluaciones de riesgos y plantear medidas correctoras ante riesgos relacionados con la carga física y mental en el trabajo.

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

- Tema I.- Ergonomía.  
Tema II.- Antropometría.  
Tema III.-Biomecánica.  
Tema IV.-Ergonomía Cognitiva  
Tema V.- Ergonomía Ambiental  
Tema VI.- Macroergonomía.  
Tema VII. Evaluación de riesgos ergonómicos.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Relación de actividades de primer cuatrimestre

#### Clases teóricas

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 0.0

|                                                                                                                                                                                                               |                                |        |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|------------|
| Código:PFIRM737ETY20Vejn4l2oa6XZ/WK/9.<br>Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a> |                                |        |            |
| FIRMADO POR                                                                                                                                                                                                   | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 26/04/2018 |
| ID. FIRMA                                                                                                                                                                                                     | PFIRM737ETY20Vejn4l2oa6XZ/WK/9 | PÁGINA | 3/4        |

**Trabajo de investigación**

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 60.0

**SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

**examen, trabajos y asistencia**

---

Examen 40%  
Trabajos 40%  
Asistencia 20%

|             |                                |        |            |
|-------------|--------------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 26/04/2018 |
| ID. FIRMA   | PFIRM737ETY20Vejn4l2oa6XZ/wK/9 | PÁGINA | 4/4        |