



## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL Y GERENCIA DE CONSTRUCCIONES

#### 1. Datos generales

**Materia:** SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA IMA, ICG  
(SEMINARIO)  
**Código:** CTE0250  
**Paralelo:** A, B  
**Periodo :** Septiembre-2016 a Febrero-2017

| Docencia | Práctico | Autónomo: 0          |          | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
|          |          | Sistemas de tutorías | Autónomo |             |
| 3        |          |                      |          | 3           |

**Profesor:** PARRA PARRA FAUSTO TOBIAS

**Correo electrónico** fparra@uazuay.edu.ec

#### Prerrequisitos:

Código: CTE0256 Materia: SISTEMAS DE CALIDAD PARA ICG

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

Toda actividad tiene un riesgo que puede afectar a las personas, así como ocasionar daños materiales. Es importante facilitar las acciones destinadas a identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales, para evitar lesiones y enfermedades profesionales en las personas, trabajadores y/o daño a los bienes e instalaciones de las empresas, que podría ocasionar interrupciones no deseadas en los procesos productivos.

Conocer los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Identificar y controlar los distintos factores de riesgo laborales asociados con la construcción y Obras Civiles.

El conocimiento de Seguridad y Salud en el trabajo, genera en el estudiante, una cultura de prevención y le permite evaluar los riesgos en las distintas actividades; priorizar el cuidado de su integridad y el de las personas que se encuentran en su entorno, así como mejorar las condiciones de vida y aportar en la eficiencia de su trabajo.

#### 3. Contenidos

|            |                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>01.</b> | <b>Seguridad y Salud Ocupacional</b>                           |
| 01.01.     | Terminología (1 horas)                                         |
| 01.02.     | Accidentes de Trabajo (2 horas)                                |
| 01.03.     | Enfermedades Profesionales (2 horas)                           |
| 01.04.     | Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (2 horas) |
| <b>02.</b> | <b>Normativa</b>                                               |
| 02.01.     | D.E. 2393 (4 horas)                                            |
| 02.02.     | D.E. 513 (6 horas)                                             |
| 02.03.     | Reglamento 00174 (Construcción y Obras Públicas) (6 horas)     |
| 02.04.     | Señalización INEN (4 horas)                                    |
| <b>03.</b> | <b>Factores de Riesgo</b>                                      |
| 03.01.     | Físicos (2 horas)                                              |
| 03.02.     | Mecánicos (2 horas)                                            |
| 03.03.     | Químicos (2 horas)                                             |
| 03.04.     | Biológicos (2 horas)                                           |
| 03.05.     | Ergonómicos (2 horas)                                          |
| 03.06.     | Psicosociales (2 horas)                                        |
| 03.07.     | Accidentes Mayores (2 horas)                                   |
| 03.08.     | Matriz de Riesgos (4 horas)                                    |
| <b>04.</b> | <b>Planes de Emergencia y Contingencia</b>                     |
| 04.01.     | Lineamientos (1 horas)                                         |

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| 04.02. | Vulnerabilidad (2 horas) |
|--------|--------------------------|

## 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| Resultado de aprendizaje de la materia                                                                                                                                              | Evidencias                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ac. Analizar, diseñar y gestionar proyectos buscando la optimización del uso de los recursos tanto humanos como materiales.</b>                                                  | -Realizar tareas que permitan reforzar los conocimientos impartidos en cada una de las clases.                                            |
| <b>ad. Identificar los procesos involucrados en el proyecto.</b>                                                                                                                    | -Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos                                                                                             |
| <b>ag. Organizar y administrar su propio trabajo y el desarrollo de proyectos específicos, incluida la evaluación, presupuestación y supervisión.</b>                               | -Familiarizarse con la normativa legal de Seguridad y Salud en el Trabajo. Facilita la identificación de los distintos factores de riesgo |
| <b>ai. Identificar y aplicar las normativas técnicas y legales pertinentes, de acuerdo al tipo de proyecto.</b>                                                                     | -Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos                                                                                             |
| <b>am. Identificar las necesidades, los recursos y los problemas propios de cada comunidad, para poder plantear obras civiles respetando sus valores, costumbres y tradiciones.</b> | -Realizar trabajos de investigación sobre temas relativos a la materia.                                                                   |
|                                                                                                                                                                                     | -Evaluación escrita<br>-Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos                                                                      |
|                                                                                                                                                                                     | -Familiarizarse con la normativa legal de Seguridad y Salud en el Trabajo. Facilita la identificación de los distintos factores de riesgo |
|                                                                                                                                                                                     | -Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                     | -Realizar matriz de riesgos para aportar en un sistema de gestión en Seguridad y Salud en el trabajo.                                     |
|                                                                                                                                                                                     | -Reactivos<br>-Trabajos prácticos - productos                                                                                             |

### Desglose de evaluación

| Evidencia                      | Descripción                        | Contenidos sílabo a evaluar                                                                       | Aporte     | Calificación | Semana                                   |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------------------------------------|
| Reactivos                      | Capítulo 1                         | Seguridad y Salud Ocupacional                                                                     | APORTE 1   | 5            | Semana: 5 (10/10/16 al 15/10/16)         |
| Trabajos prácticos - productos | Capítulo 1                         | Seguridad y Salud Ocupacional                                                                     | APORTE 1   | 5            | Semana: 5 (10/10/16 al 15/10/16)         |
| Reactivos                      | Capítulo 2                         | Normativa                                                                                         | APORTE 2   | 5            | Semana: 10 (14/11/16 al 19/11/16)        |
| Trabajos prácticos - productos | Capítulo 2                         | Normativa                                                                                         | APORTE 2   | 5            | Semana: 10 (14/11/16 al 19/11/16)        |
| Reactivos                      | Capítulos 3 y 4                    | Factores de Riesgo, Planes de Emergencia y Contingencia                                           | APORTE 3   | 5            | Semana: 15 (19/12/16 al 23/12/16)        |
| Trabajos prácticos - productos | Capítulos 3 y 4                    | Factores de Riesgo, Planes de Emergencia y Contingencia                                           | APORTE 3   | 5            | Semana: 15 (19/12/16 al 23/12/16)        |
| Evaluación escrita             | Todo el contenido de la asignatura | Factores de Riesgo, Normativa, Planes de Emergencia y Contingencia, Seguridad y Salud Ocupacional | EXAMEN     | 20           | Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017) |
| Evaluación escrita             | Todo el contenido de la asignatura | Factores de Riesgo, Normativa, Planes de Emergencia y Contingencia, Seguridad y Salud Ocupacional | SUPLETORIO | 20           | Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017) |

### Metodología

La primera parte de los contenidos se desarrollarán en base a los análisis del Decreto 2393 y la Resolución 333, para lo cual se utilizarán diapositivas preparadas con anterioridad.

Los estudiantes por su parte, prepararán de manera grupal los trabajos relacionados con los Factores de Riesgo y la Matriz de Riesgos, los mismos que serán sustentados.

En cuanto al Sistema de Gestión Modelo Ecuador, el estudio se lo realizará en base a diapositivas y documentos seleccionados previamente.

### Criterios de Evaluación

Para la evaluación se utilizarán plantillas con Reactivos que abarquen la mayor parte de los contenidos. En la sustentación de los trabajos grupales, la calificación será individualizada según la participación de cada integrante del grupo. Se tomará en cuenta la creatividad, la claridad de la información y la calidad de su contenido. El examen final se desarrollará también en base a Reactivos.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

| Autor                                             | Editorial | Título                                                     | Año  | ISBN              |
|---------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|------|-------------------|
| ANTONIO CREUS SOLE ;<br>JORGE ENRIQUE<br>MANGOSIO | AlfaOmega | SEGURIDAD E HIGIENE EN EL<br>TRABAJO : UN ENFOQUE INTEGRAL | 2011 | 978-987-16-0919-2 |

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

| Autor                                                   | Editorial | Título                          | Año  | ISBN              |
|---------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|------|-------------------|
| SEGURIDAD INDUSTRIAL Y<br>ADMINISTRACIÓN DE LA<br>SALUD | Pearson   | C. RAY ASFAHL, DAVID W. RIESKE, | 2010 | 978-6-07-442939-8 |

Web

| Autor                     | Título | URL                                                                                                                       |
|---------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rodellar Lisa, Adolfo     | Ebrary | <a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuyasp/docDetail.action?">http://site.ebrary.com/lib/uasuyasp/docDetail.action?</a> |
| Rubio Romero, Juan Carlos | Ebrary | <a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuyasp/docDetail.action?">http://site.ebrary.com/lib/uasuyasp/docDetail.action?</a> |

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 02/08/2016

Estado: Aprobado