

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Formación común a la rama civil	Seguridad y Salud en las Obra de Construcción	3º	1º	3	Obligatoria
PROFESORES ⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> Mónica López Alonso 			Dpto. Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería 4ª planta, ETSI de Caminos, C.y P. Despacho nº40. Correos electrónicos: mlopeza@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS.		
			Martes de 11:30 a 13:30 Viernes de 9:30 a 13:30 Despacho Nº40 (Profesora Mónica López Alonso)		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en INGENIERÍA CIVIL Doble Grado INGENIERÍA CIVIL- ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (ADE)					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
Tener conocimientos adecuados sobre: <ul style="list-style-type: none"> Procedimientos constructivos Proceso de licitación y de contratación de obras de construcción 					

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/))



BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo. Marco normativo. Gestión de la prevención. Planificación de la prevención en las obras de construcción. Técnicas generales de análisis, evaluación y control de riesgos. Promoción de la Prevención. Responsabilidades en materia de seguridad y salud laboral

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- CG02: Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública.
- CG09: Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.
- COP9: Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en las obras de construcción.
- COP12 - Conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras
- CB2 - 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
- CB3 - 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

TRANSVERSALES

- CT1 Capacidad de análisis y síntesis
- CT2 Capacidad de organización y planificación
- CT3 Comunicación oral y/o escrita
- CT6 Resolución de problemas
- CT7 Trabajo en equipo
- CT8 Razonamiento crítico
- CT9 Aprendizaje autónomo
- CT10 Creatividad.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Ser competentes para ejercer la profesión, teniendo una conciencia clara de su dimensión humana, económica, social, legal y ética.
- Estar preparados para, a lo largo de su carrera profesional, asumir tareas de responsabilidad en las organizaciones, tanto de contenido técnico como directivo.
- Tener las capacidades requeridas en la práctica profesional de la ingeniería: ser capaces de dirigir proyectos, de comunicarse de forma clara y efectiva, de trabajar y conducir equipos multidisciplinares, de adaptarse a los cambios y de aprender autónomamente a lo largo de la vida.
- Estar preparados para aprender y utilizar de forma efectiva técnicas y herramientas que surjan en el futuro.
- Tener la formación de base suficiente para poder continuar estudios, nacionales o internacionales, de Master o Doctorado.



TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

- Tema 1. Presentación de la Asignatura.
- Tema 2. Conceptos Básicos sobre Seguridad y Salud en el Trabajo. Marco Normativo.
- Tema 3. Gestión de la Prevención.
- Tema 4. Planificación de la prevención en las obras de construcción
- Tema 5. Técnicas generales de análisis, evaluación y control de riesgos.
- Tema 6. Higiene industrial, riesgo y medidas preventivas.
- Tema 7. Ergonomía y Psicología.
- Tema 7. Promoción de la Prevención.

TEMARIO PRÁCTICO: Seminarios/Talleres

Evaluación de Riesgos de un Procedimiento Constructivo (a determinar).

- Práctica 1. Conceptos Básicos sobre Seguridad y Salud en el Trabajo. Marco Normativo.
- Práctica 2. Gestión de la Prevención.
- Práctica 3. Planificación de la prevención en las obras de construcción
- Práctica 4. Técnicas generales de análisis, evaluación y control de riesgos.
- Práctica 5. Higiene industrial, riesgo y medidas preventivas.
- Práctica 6. Ergonomía y Psicología.
- Práctica 7. Promoción de la Prevención.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ed. Díaz de Santos
- Manual del Coordinador de Seguridad y Salud. Ed. Díaz de Santos.
- Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y sus modificaciones.
- Real Decreto 1627/97 de condiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Otra normativa de aplicación facilitada por el profesor en el desarrollo de las clases.

ENLACES RECOMENDADOS

- www.insht.es
- <http://prevencionrsc.uma.es/>

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases presenciales 1,2 ECTS (30 H) = 40%
 - Clases de teoría 1 ECTS=25 h.
 - Clases de práctica 0,1 ECTS=2,5 h.
- Realización de Exámenes/Pruebas 0,1 ECTS=2,5 h.
- CLASES TEÓRICAS: exposición de los contenidos desde una perspectiva general, de forma ordenada y sistemática, potenciando la participación del estudiante; para avanzar de forma ordenada en la captación, reflexión y asimilación de los conceptos básicos generales. Será recomendable la toma de datos (apuntes,



aclaraciones, ejemplos, puntualizaciones, etc.), que el estudiante considere oportunos, como complemento de la documentación aportada por el profesorado

- **CLASES PRÁCTICAS:** estudios de caso, resolución de problemas o prácticas sencillas, en colaboración con los estudiantes. Se potenciarán este tipo de clases, como complemento a las teóricas, mediante el desarrollo guiado por el profesorado. Estas clases permitirán que el estudiante pueda desarrollar de forma autónoma ejercicios de mayor complejidad e, incluso, desarrollar un avance mayor de forma autónoma.
- **APRENDIZAJE, TRABAJO Y AVANCE AUTÓNOMO DEL ESTUDIANTADO:** con el fin de evolucionar y avanzar hacia conceptos más desarrollados, el estudiantado deberá realizar consultas bibliográficas, páginas de internet etc. Para este trabajo y avance autónomo será imprescindible que cuente con las aportaciones tuteladas e individuales del profesorado mediante las tutorías.
- **TUTORÍAS:** En ellas se aclararán u orientarán, de forma individualizada o por grupos reducidos, los contenidos teóricos y/o prácticos a desarrollar en las diferentes actividades formativas descritas anteriormente, así como a dirigir el avance autónomo.
- **EVALUACIÓN:** habrá que constatar que los objetivos trazados se han alcanzado de forma individual para cada estudiante. Para ello se expone más adelante los criterios de evaluación que se desarrollarán a lo largo del curso.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

EVALUACIÓN CONTINUA DE CURSO (CONVOCATORIA ORDINARIA DE ENERO):

La evaluación se realizará a partir de los puntos expuestos en este apartado, teniendo en cuenta que la superación de cualquiera de las pruebas no se logrará sin un conocimiento uniforme, maduro y equilibrado de toda la materia.

Las bases para la evaluación continua serán:

- Resolución de prácticas y asistencia proactiva: 10%. (75% de los trabajos requeridos)
- Exámenes en forma de preguntas cortas realizadas en horario de clase: 10%
- Realización de prácticas grupales y entrega de su informe: 20%
- Pruebas escritas programadas: 60%.

La calificación final de la asignatura se obtendrá por la suma de las cuatro calificaciones obtenidas en asistencias, participación en clase, pruebas escritas y examen, siempre que se haya alcanzado el mínimo establecido. Aquellos apartados que no alcancen el mínimo establecido, general o de alguna de sus partes, se excluirán de la suma final de la calificación

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA “NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA”

EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIAS EXTRAORDINARIA DE FEBRERO:

Los/las estudiantes que vayan a presentarse en esta convocatoria deberán presentar, con una antelación mínima de 3 días al examen, el conjunto de prácticas y trabajos que se han propuesto a lo largo del curso (si la evaluación de prácticas de curso, en la convocatoria ORDINARIA de enero, evaluación continua de curso, ha sido calificada con una puntuación de 5 o superior, podrá optar por mantener esta calificación no presentando las prácticas nuevamente). Además, realizará el examen que acredite que han adquirido la totalidad de las competencias descritas en la Guía Docente.



Las bases para la evaluación extraordinaria serán:
Evaluación de prácticas y trabajos propuestos: 20%
Examen: 80%

La calificación final de la asignatura se obtendrá por la suma de las dos calificaciones obtenidas en prácticas y trabajos propuestos y examen, siempre que se haya alcanzado el mínimo establecido. Aquellos apartados que no alcancen el mínimo establecido, general o de alguna de sus partes, se excluirán de la suma final de la calificación.

EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIAS ESPECIAL DE NOVIEMBRE:

Los/las estudiantes que vayan a presentarse a esta convocatoria deberán presentar, con una antelación mínima de 5 días al examen, el conjunto de prácticas y trabajos que a tal fin se propongan; así como realizar el examen que acredite que han adquirido la totalidad de las competencias descritas en la Guía Docente.

Las bases para la evaluación extraordinaria serán:
Evaluación de prácticas y trabajos propuestos: 20%
Examen: 80%

Aquellos estudiantes que, en virtud del artículo 8 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada (aprobada en Consejo de Gobierno en sesión extraordinaria de 20 de mayo de 2013) opten y les sea concedida la EVALUACIÓN ÚNICA FINAL DE LA ASIGNATURA, deberán, cualquiera que sea la convocatoria (noviembre, enero o febrero), acogerse al criterio de EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA ESPECIAL DE NOVIEMBRE.

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

Horario de cada profesor indicado en esta guía

Tutorías presenciales en despacho y tutorías virtuales mediante plataformas digitales (PRADO), google meet y correo electrónico

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- En cuanto al contenido teórico, se realizarán entregas previas de la documentación y en el horario establecido de la asignatura se realizará clase invertida, resolviendo dudas que los alumnos puedan presentar de los contenidos y resolución de tareas para verificar la comprensión del estudiantado. Esta metodología docente se puede aplicar tanto a clases presenciales como virtuales.
- En cuanto al contenido práctico se llevará a cabo según lo siguiente:
 - ✓ Realización de ejercicios y problemas en clase.
 - ✓ Entregas de los informes de prácticas realizadas.
 - ✓ Realización de tareas en la plataforma PRADO para verificar la comprensión del estudiantado de los contenidos explicados. Estas tareas son consideradas en la Evaluación Continua.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)



Convocatoria Ordinaria

- Resolución de prácticas y asistencia proactiva: 10%. (75% de los trabajos requeridos).
- ✓ Adaptación: no requiere adaptación.

- Exámenes en forma de preguntas cortas realizadas en horario de clase: 10%
- ✓ Adaptación: se realizan preferentemente en horario de clase.

- Realización de prácticas grupales y entrega de su informe: 20%
- ✓ No se necesita adaptación: Se realizarán las entregas mediante la plataforma Prado.
- ✓ Los Talleres se realizarán coincidiendo con las clases presenciales

- Pruebas escritas programadas: 60%.
- ✓ Adaptación: Se hará de forma presencial, en caso de ser necesario, en grupos reducidos

Convocatoria Extraordinaria

- Evaluación de prácticas y trabajos propuestos: 20%
- ✓ Adaptación: En caso de imposibilidad de entregar presencialmente, la entrega se realizará mediante la plataforma Prado

- Examen: 80%
- ✓ Adaptación: Se hará de forma presencial, en caso de ser necesario, en grupos reducidos

Evaluación Única Final

- Evaluación de prácticas y trabajos propuestos: 20%
 - Adaptación: En caso de imposibilidad de entregar presencialmente, la entrega se realizará mediante la plataforma Prado

- Examen: 80%
 - Adaptación: Se hará de forma presencial, en caso de ser necesario, en grupos reducidos

ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
Horario de cada profesor indicado en esta guía y contestación a demanda por correo electrónico	Tutorías virtuales mediante plataformas digitales (PRADO), google meet y correo electrónico

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- En cuanto al contenido teórico, se realizarán entregas previas de la documentación y en el horario establecido de la asignatura se realizará clase invertida, resolviendo dudas que los alumnos puedan presentar de los contenidos y resolución de tareas para verificar la comprensión del estudiantado. Esta



metodología docente se puede aplicar tanto a clases presenciales como virtuales.

- En cuanto al contenido práctico se llevará a cabo según lo siguiente:
 - ✓ Realización de ejercicios y problemas en clase.
 - ✓ Entregas de los informes de prácticas realizadas.
 - ✓ Realización de tareas en la plataforma PRADO para verificar la comprensión del estudiantado de los contenidos explicados. Estas tareas son consideradas en la Evaluación Continua

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- Resolución de prácticas y asistencia proactiva: 10%. (100% de los trabajos requeridos).
 - ✓ Adaptación: asistencia activa 100%
- Exámenes en forma de preguntas cortas realizadas en horario de clase: 10%
 - ✓ Adaptación: se realizan utilizando la plataforma docente PRADO. De igual forma, la práctica final se presentará mediante la plataforma docente Prado
- Realización de prácticas grupales y entrega de su informe: 20%
 - ✓ No se necesita adaptación: Se realizarán las entregas mediante la plataforma Prado.
 - ✓ Los Talleres se realizarán haciendo uso de la plataforma Prado y la aplicación Google Meet.
- Pruebas escritas programadas: 60%.
 - ✓ Adaptación: Se realizarán mediante la plataforma Prado y la aplicación Google Meet. Los exámenes serán individuales, serán grabados, mezclando partes orales y escritas mediante preguntas tipo ensayo y/o tipo test.

Convocatoria Extraordinaria

- Evaluación de prácticas y trabajos propuestos: 20%
 - Adaptación: Las pruebas se realizarán utilizando la plataforma Prado.
- Examen: 80%
 - Adaptación: Se realizarán mediante la plataforma Prado y la aplicación Google Meet. Los exámenes serán individuales, serán grabados, mezclando partes orales y escritas mediante preguntas tipo ensayo y/o tipo test.

Evaluación Única Final

- Evaluación de prácticas y trabajos propuestos: 20%
 - Adaptación: Las pruebas se realizarán utilizando la plataforma Prado. De igual forma, la práctica final se presentará mediante la plataforma Prado.
- Examen: 80%
 - Adaptación: Se realizarán mediante la plataforma Prado y la aplicación Google Meet. Los exámenes serán individuales, serán grabados, mezclando partes orales y escritas mediante preguntas tipo ensayo y/o tipo test

INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)



Para el uso de Google Meet, ese deberá configurar el correo @go.ugr.es: <https://go.ugr.es/docs/pasos.pdf>

