

MÓDULO	II PARTE: ESPECÍFICAS DE GESTIÓN Y PREVENCIÓN EN EDIFICACIÓN		
MATERIA	Materia: 18. GESTIÓN Y PREVENCIÓN EN PROCESOS DE TECNOLOGÍA AVANZADA (5 ECTS)		
CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
2º	2º	5 ECTS	Obligatoria

PROFESOR(ES)	RESPONSABLE DEL ACTA
<p>Dra. Montserrat Zamorano Toro Dpto. de Ingeniería Civil</p> <p>Dr. Ángel Ramos Ridaó Dpto. de Ingeniería Civil</p> <p>Dña. Almudena Fuster Rupilanchas Universidad de Alcalá</p> <p>D. Xavier Fillol de Blas Dirección general Colt España, S.A</p> <p>D. Jesús A. Carrillo Castrillo Subdirector de Calidad, Investigación y Gestión del Conocimiento. Consejería de Salud (Junta de Andalucía) Exjefe de Servicio de Planificación y Prevención Técnica.</p>	<p>Dr. Montserrat Zamorano Toro</p>
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS	
<p>18.1. Edificación avanzada (1 ECTS) Análisis y evaluación de riesgos en lugares de trabajo en obras de tecnología avanzada.</p> <p>18.2. Análisis y evaluación de riesgos en los procesos constructivos de tecnología avanzada en edificación (1 ECTS) Estudio de las medidas preventivas por análisis de los procesos constructivos de tecnología avanzada con utilización de instalaciones especiales y de dotación de sistemas de utilización de energías alternativas. Previsión de elementos de seguridad para fases de obra posteriores y para mantenimiento.</p> <p>18.3. La planificación de procesos de tecnología avanzada (1 ECTS) Instalaciones provisionales en procesos avanzados, la automatización de dichos procesos.</p>	

18.4. Gestión de Residuos (1 ECTS)

Definición de residuo de la construcción y demolición. Legislación aplicable. Clasificación de Residuos. Etiquetaje de residuos peligrosos generados en construcción y demolición. Tasas de generación: determinación de fianzas. Costos derivados de la evacuación de residuos. Estudio de gestión de residuos. Plan de gestión de residuos.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

El estudiante será competente en gestión de la Prevención y Seguridad en procesos edificatorios en los que intervienen tecnologías avanzadas.

El estudiante deberá ser competente para dar soluciones a la gestión de los residuos de la construcción y demolición de acuerdo al marco legal vigente.

El estudiante deberá ser competente para redactar estudios y planes de gestión de residuos de la construcción y demolición.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

18.1. Edificación avanzada

- Aspectos tecnológico:
 - Introducción a las instalaciones energéticas en edificación.
 - Normativa de aplicación
- Instalaciones fotovoltaicas
 - Planificación del montaje
 - Riesgos específicos
 - Medias preventivas y protecciones colectivas e individuales
- Prevención de riesgos laborales en el montaje y mantenimiento de instalaciones solares técnicas.

18.2. Análisis y evaluación de riesgos en los procesos constructivos de tecnología avanzada en edificación

- Procesos constructivos de tecnología avanzada.
- Formación de los agentes intervinientes.
- Procedimientos derivados de los procesos.
- ¿Cómo organizar la prevención en los citados procesos?

18.3. La planificación de procesos de tecnología avanzada

- Concepto de *Lean Construction* y su aplicación
- Definición de proceso productivos:
 - Identificación de las partes interesadas
 - Identificación los objetivos de cada uno

18.4. Gestión de Residuos

- Introducción. Problemática de los residuos de la construcción y demolición
- Definiciones.
- Marco legal aplicable a los residuos de la construcción y demolición
- Composición y clasificación: Catálogo Europeo de Residuos
- Tasas de generación: determinación de fianza
- Fases de gestión de los residuos de la construcción: presentación, recogida, transporte y tratamiento
- Etiquetaje de los residuos peligrosos de la construcción y demolición
- Redacción de planes y estudios de gestión de los residuos de la construcción y demolición

ENLACES RECOMENDADOS

<http://www.itec.es/default.asp>

<http://www.itec.es/nouPDF.e/presentacio.aspx>

[http://www.bouygues-construction.com/.](http://www.bouygues-construction.com/)

<http://www.leanconstruction.org/>



ugr

Universidad
de Granada

<http://www.leanconstruction.org.uk/>

<http://www.idae.es>

<http://www.insht.es>

<http://www.prl.aprean.com/>

BIBLIOGRAFÍA

- Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados
- Directiva 98/2008 marco de residuos
- Montserrat Zamorano, Luis F. Díaz, Ángela García, Jaime Martín. Aspectos prácticos de la gestión de residuos. 1ª parte: Generalidades. Editado por Godel, Granada. 2011
- La Construction Durable à Bouygues.
- James Womack , et al The Machine that Changed the World, HarperBusiness (1991)
- Lauri Koskela, Application of the new production philosophy to construction ,CIFE Technical Report, Stanford Univ. (1992)
- James Womack and Dan Jones, Lean Thinking, Free Press (2003)

METODOLOGÍA DOCENTE

Las horas de aprendizaje dirigido consisten en:

Clases teóricas en el que el profesorado hará una breve exposición para introducir los objetivos de aprendizaje generales relacionados con los conceptos básicos de la materia. Posteriormente y mediante ejercicios prácticos intenta motivar e involucrar al estudiantado para que participe activamente en su aprendizaje.

Clases de prácticas en que se trabajará de forma individual o en grupo, mediante la resolución prácticas relacionadas con los objetivos específicos de aprendizaje de cada uno de los contenidos de la materia.

PROGRAMACIÓN

Temas	CALENDARIO	PROFESORADO
18.1. Edificación avanzada	17/02/2017	D. Jesús A. Carrillo Castrillo
16.2. Análisis y evaluación de riesgos en los procesos constructivos de tecnología avanzada en edificación	24/02/2017	D. Xavier Fillol de Blas
16.3. La planificación de procesos de tecnología avanzada	10/02/2017	Dña. Almudena Fuster Rupilanchas
18.4. Gestión de Residuos	16/02/2017	Dra. Montserrat Zamorano Toro
	23/02/2017	Dr. Ángel Ramos Ridao



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

La nota final se obtendrá asignando hasta un 10% a la asistencia (a partir del 75%); el resto de la puntuación se asignará a través de las diferentes pruebas en cada uno de las partes de este módulo, que consistirán en trabajos prácticos de grupo, trabajos individuales exposiciones orales y en un examen escrito. La ponderación final quedaría como sigue:

- Trabajos 50%
- Asistencias 10%
- Examen 40% (mínimo de **5 ptos.**)

El examen se realizará en la fecha fijada oficialmente.



ugr

Universidad
de Granada

MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN Y SEGURIDAD INTEGRAL EN EDIFICACIÓN

Página 4