

MARÍA DOLORES RINCÓN MILLÁN, Secretaria de la ETS de Ingeniería de Edificación de la Universidad de Sevilla, CERTIFICA: Que estos programas, que constan de 4 páginas, corresponden a los impartidos en la Titulación de Grado en Ciencia y Tecnología de Edificación (Plan 168), Plan de estudios publicado en el BOE Nº 262 de fecha 31/10/2012, en el curso 2014/15.



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Geometría Descriptiva II"**

Grado en Ciencia y Tecnología de Edificación
Departamento de Ingeniería Gráfica
E.T.S. de Ingeniería de Edificación

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Grado en Ciencia y Tecnología de Edificación
Año del plan de estudio:	2009
Centro:	E.T.S. de Ingeniería de Edificación
Asignatura:	Geometría Descriptiva II
Código:	1680006
Tipo:	Troncal/Formación básica
Curso:	1º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	0
Área:	Expresión Gráfica Arquitectónica (Área responsable)
Horas :	150
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Ingeniería Gráfica (Departamento responsable)
Dirección física:	AVDA. REINA MERCEDES, 4 A, 41012, SEVILLA
Dirección electrónica:	http://departamento.us.es/ingegráfica/

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

LOS OBJETIVOS DOCENTES DE LA ASIGNATURA SON LOS SIGUIENTES (expresados en términos de subcompetencias específicas):
Competencia E06.- Capacidad para aplicar los sistemas de representación espacial: sistemas de planos acotados, axonométricos y cónico.
E06-1.- Generar e interpretar perspectivas axonométricas bajo distintas condiciones.
E06-2.- Obtener proyecciones acotadas y utilizarlas como instrumento.
E06-3.- Rigorizar geoméricamente bocetos perspectivos.
E06-4.- Verificar la congruencia de la representación de una entidad en diferentes sistemas.

Competencia E07.- Capacidad para analizar y conocer la geometría espacial de los cuerpos.
E07-1.- Emplear una perspectiva como instrumento de creación, estudio y comunicación de sistemas de arquitectura e ingeniería
E07-2.- Interpretar planos topográficos.
E07-3.- Solucionar los movimientos de tierra contemplados en un proyecto.
E07-4.- Diseñar y resolver geoméricamente la cubrición de recintos en función de variables proyectuales, constructivas y/o urbanísticas.
E07-5.- Comprobar y determinar las características geométricas de una cubierta.

Código Seguro De Verificación	A/C2bZYs2JsLDIepWZw7Cw==	Fecha	24/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	1/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/A/C2bZYs2JsLDIepWZw7Cw==		



E07-6.- Restituir imágenes perspectivas y las condiciones de su generación.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

- G05. Capacidad de análisis y síntesis.
- G07. Capacidad para trabajar en equipo.
- G13. Actitud social positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas.
- G15. Capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.
- G21. Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Competencias específicas

- E06. Capacidad para aplicar los sistemas de representación espacial: sistemas de planos acotados, axonométricos y cónico.
- E07. Capacidad para analizar y conocer la geometría espacial de los cuerpos.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

BLOQUES TEMÁTICOS Y TEMAS:

- Bloque Temático I.- Sistema de planos acotados.
 - Tema 01: Fundamentos del sistema de planos acotados.
 - Tema 02: Resolución de cubiertas.
 - Tema 03: Análisis geométrico de cubiertas.
 - Tema 04: Dibujo topográfico y relieve del terreno.
 - Tema 05: Explanaciones y viales.
- Bloque Temático II.- Sistemas axonométricos.
 - Tema 06: Axonometría ortogonal.
 - Tema 07: Axonometría oblicua.
- Bloque Temático III.- Sistema cónico.
 - Tema 08: Perspectiva cónica.
 - Tema 09: Restitución perspectiva.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases Teóricas-Prácticas

Horas presenciales: 14.0

Horas no presenciales: 21.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

EL PROYECTO DOCENTE DE CADA PROFESOR PODRÁ CONTEMPLAR CUALQUIERA DE LAS METODOLOGÍAS EXPUESTAS A CONTINUACIÓN, DEBIENDO CONCRETAR EL DESARROLLO DE LAS MISMAS RESPECTO A LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS QUE PLANTEE:

- Deductiva – expositiva – interrogativa. (Explicación de contenidos teóricos)
- Supervisión – orientación. (Tutorías)
- Inductiva – colaborativa. (Tareas autónomas)

Competencias que desarrolla:

SE DESARROLLARÁN TODAS LAS CONTEMPLADAS EN ESTE PROGRAMA.

Código Seguro De Verificación	A/C2bZYs2JsLDIepWZw7Cw==	Fecha	24/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	2/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/A/C2bZYs2JsLDIepWZw7Cw==		



Exposiciones y seminarios

Horas presenciales: 12.0

Horas no presenciales: 18.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

EL PROYECTO DOCENTE DE CADA PROFESOR PODRÁ CONTEMPLAR CUALQUIERA DE LAS METODOLOGÍAS EXPUESTAS A CONTINUACIÓN, DEBIENDO CONCRETAR EL DESARROLLO DE LAS MISMAS RESPECTO A LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS QUE PLANTEE:

- Resolución de problemas. (Realización de ejercicios prácticos. Estudio de casos)
- Colaborativa (Proyectos tutelados)
- Inductiva-colaborativa (Tareas autónomas)
- Supervisión-orientación (Tutorías)
- Enseñanza-aprendizaje entre iguales. (Exposición oral de los estudiantes)

Competencias que desarrolla:

SE DESARROLLARÁN TODAS LAS CONTEMPLADAS EN ESTE PROGRAMA.

Prácticas Gráficas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 40.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

EL PROYECTO DOCENTE DE CADA PROFESOR PODRÁ CONTEMPLAR CUALQUIERA DE LAS METODOLOGÍAS EXPUESTAS A CONTINUACIÓN, DEBIENDO CONCRETAR EL DESARROLLO DE LAS MISMAS RESPECTO A LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS QUE PLANTEE:

- Resolución de problemas. (Realización de ejercicios prácticos. Estudio de casos)
- Deductiva. (Prácticas presenciales y semipresenciales)
- Colaborativa (Proyectos tutelados)
- Inductiva - colaborativa (Tareas autónomas)
- Supervisión - orientación (Tutorías)
- Enseñanza entre iguales (Exposición oral de los estudiantes)

Competencias que desarrolla:

SE DESARROLLARÁN TODAS LAS CONTEMPLADAS EN ESTE PROGRAMA.

Pruebas de control periódico

Horas presenciales: 4.0

Horas no presenciales: 11.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

EL PROYECTO DOCENTE DE CADA PROFESOR PODRÁ CONTEMPLAR CUALQUIERA DE LAS METODOLOGÍAS EXPUESTAS A CONTINUACIÓN DEBIENDO CONCRETAR EL DESARROLLO DE LAS MISMAS RESPECTO A LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS QUE PLANTEE.

Resolución de problemas (Realización de ejercicios prácticos)

Enseñanza-aprendizaje entre iguales (Exposiciones orales)

* Cada profesor especificará en su proyecto docente la/s metodología/s que vaya a emplear.

Competencias que desarrolla:

TODAS LAS CONTEMPLADAS EN EL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Participación en las clases lectivas

Se tendrá en cuenta la implicación del alumno y sus trabajos, intervenciones, aportaciones, exposiciones y debates. La evidencia de este trabajo quedará reflejada en el dossier que el estudiante entregará como parte integrante del portafolios.

Defensa de ponencias y trabajos

El alumno deberá exponer, públicamente, la solución a un problema o proyecto propuesto por el profesor.

Código Seguro De Verificación	A/C2bZYs2JsLDIepWZw7Cw==	Fecha	24/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	3/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/A/C2bZYs2JsLDIepWZw7Cw==		



Realización de prácticas

Cada semana el alumno resolverá, de manera presencial y/o no presencial, y entregará los ejercicios prácticos que le encomiende el profesor. Estas prácticas quedarán evidenciadas en el portafolios del estudiante.

Trabajos presentados en relación con el contenido de la asignatura

El alumno elaborará y entregará los trabajos que el profesor solicite sobre el contenido de la asignatura. Estos trabajos quedarán evidenciados en el portafolios del estudiante.

Pruebas de control periódico de conocimientos

A efectos de evaluación continua de las competencias específicas de la asignatura, ésta se dividirá en dos partes:

1.- Representación acotada de entidades geométricas

Dentro de esta parte se evaluarán y calificarán las competencias siguientes:

E06-2.- Obtener proyecciones acotadas y emplearlas como instrumento.

E06-4.- Verificar la congruencia de la representación de una entidad en diferentes sistemas.

E07-2.- Interpretar planos topográficos.

E07-3.- Solucionar los movimientos de tierras contemplados en un proyecto.

E07-4.- Diseñar y resolver geoméricamente la cubrición de recintos en función de variables proyectuales, constructivas y/o urbanísticas.

E07-5.- Comprobar y determinar las características geométricas de una cubierta.

2.- Representación perspectiva

Dentro de esta parte se evaluarán y calificarán las competencias siguientes:

E06-1.- Generar e interpretar perspectivas axonométricas bajo distintas condiciones.

E06-3.- Rigorizar geoméricamente bocetos perspectivas.

E06-4.- Verificar la congruencia de la representación de una entidad en diferentes sistemas.

E07-1.- Emplear una perspectiva como instrumento de creación, estudio y comunicación de sistemas de arquitectura e ingeniería.

E07-6.- Restituir imágenes perspectivas y las condiciones de su generación.

Durante el curso se realizarán dos pruebas de control, una de cada parte de la asignatura, para evaluar el grado de dominio de las competencias de cada parte.

Dado que las competencias genéricas de la asignatura se trabajan a un nivel básico, éstas serán evaluadas pero no calificadas.

Exámenes

Los alumnos que no alcancen el aprobado mediante los sistemas de evaluación continua anteriormente referidos, podrán realizar un examen sobre el contenido total de la asignatura en cualquiera de las convocatorias oficiales a que tenga derecho. En dichos exámenes se propondrán varios ejercicios de forma que se pueda determinar el grado de dominio de las competencias de la asignatura.

Código Seguro De Verificación	A/C2bZYs2JsLDIepWZw7Cw==	Fecha	24/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	4/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/A/C2bZYs2JsLDIepWZw7Cw==		

