UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura:	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	**Código:**	38302
Tipología:	BáSICA	**Créditos ECTS:**	6
Grado:	345 - GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL	**Curso académico:**	2023-24
Centro:	603 - E.T.S. INGENIERIA DE CAMINOS DE C. REAL	**Grupo(s):**	20
Curso:	1	**Duración:**	Primer cuatrimestre
Lengua principal de impartición:	Español	**Segunda lengua:**	Inglés
Uso docente de otras lenguas:		**English Friendly:**	S
Página web:		**Bilingüe:**	N

Profesor: **ROCIO PORRAS SORIANO** - Grupo(s): **20**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Ed. Politécnico. 2-A42	MECÁNICA ADA. E ING. PROYECTOS	3296	rocio.porras@uclm.es	L-V: 11.30-12. Lunes de 16:00-18:00 y miércoles de 16:00-17:30

2. REQUISITOS PREVIOS

Si no se ha cursado ninguna asignatura en bachillerato, es muy recomendable completar curso 0 en Expresión Gráfica, ofertado por la Escuela desde Campus Virtual (solicitar acceso a la profesora si no se tiene)

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Relación con otras asignaturas

Los conceptos gráficos aprendidos se aplican en otras asignaturas como Cartografía (capacidad de abstracción de la realidad, simplificación de dibujos), Ingeniería del Terreno (conceptos de proyección para representación de elementos) y Trabajos Proyectuales en general (realización de proyectos y dirección de obras: ideación, boceto y representación).

Relación con la profesión

Proporciona visión espacial para el diseño de obras de ingeniería, conocimientos para su definición geométrica y su emplazamiento en el territorio. El ingeniero civil maneja constantemente informacion de carácter gráfico y normalizada.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB05	Capacidad para desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
CE01	Capacidad para aplicar sus conocimientos en la resolución práctica de problemas de ingeniería civil, con capacidad para el análisis y la definición del problema, la propuesta de alternativas y su evaluación crítica, eligiendo la solución óptima con argumentos técnicos y con capacidad de su defensa frente a terceros.
CE02	Capacidad para ampliar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. Capacidad de autoaprendizaje, para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
CE05	Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
CE06	Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
CG01	Conocimientos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Manejar los medios y técnicas gráficas que requiere la representación de los proyectos de ingenierÍa.

Representar cualquier objeto o superficie en cualquier sistema de representación.

Visión espacial para el diseño de obras de ingeniería, conocimientos para su definición geométrica, y su emplazamiento en el territorio.

Capacidad de abstracción de la realidad, simplificación de los dibujos e interpretación de plantas y alzados.

6. TEMARIO

Tema 1: Herramientas gráficas: medios y técnicas

Tema 2: Visión espacial: sistemas de representación

Tema 3: Geometría aplicada: definición y diseño de elementos

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CE05	1.1	27.5	N	-	Lección magistral participativa. Resolución de problemas por parte del profesor.
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	CB05	0.48	12	S	N	Los alumnos se enfrentan a problemas con la ayuda del profesor. Forman parte de las entregas de clase. Se recuperan con nuevas entregas.
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CE06 CG01	0.54	13.5	S	S	Clases prácticas con programas de CAD, de forma individual y en pequeños grupos.
Trabajo de campo [PRESENCIAL]	Prácticas	CE01 CE02	0.2	5	S	S	Salida a emplazamientos cercanos para aprender a realizar reconocimiento de un lugar. Práctica de diversos métodos de dibujo a mano alzada. Forman parte de las entregas de clase. Se recuperan con nuevas entregas.
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CB05 CE01 CE02 CE05 CE06 CG01	0.08	2	S	S	Examen PARCIAL: prueba práctica. Se recupera con examen en convocatoria ordinaria o extraordinaria según corresponda.
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	CE01 CE02	1.68	42	S	S	Resolución de láminas y ejercicios propuestos. Pruebas virtuales. Forman parte de las entregas realizadas de forma autónoma no presencial. Se recuperan con nuevas entregas.
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	CE06 CG01	0.22	5.5	S	S	Desarrollo y estudio de los sistemas CAD y su aplicación a la realización de ejercicios prácticos propuestos en las prácticas.Forman parte de las entregas realizadas de forma autónoma no presencial. Se recuperan con nuevas entregas.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje	CE05	1.7	42.5	N	-	

Total:	6	150
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4		**Horas totales de trabajo presencial: 60**
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6		**Horas totales de trabajo autónomo: 90**

Ev: Actividad formativa evaluable
Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluacion continua	Evaluación no continua*	Descripción
Prueba final	30.00%	35.00%	Prueba final basada en los problemas y casos resueltos durante el curso. (N2)
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	5.00%	0.00%	N3
Resolución de problemas o casos	65.00%	65.00%	Evaluación de los procesos formativos que se realizarán mediante resolución individual o en grupo, según el caso, de ejercicios prácticos. Dos tipos de entregas, entregas L y entregas P. Entregas L: trabajo de modo presencial durante el curso para E.C., Recuperable mediante examen para ENC y para EC en examen ordinario/extraordinario P: trabajo autónomo, a entregar en convocatoria ordinaria para EC y ENC. Nota: N1=40%L+60%P
Total:	**100.00%**	**100.00%**	

** En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).*

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Nota: 65%N1+30%N2+5%N3, siendo necesario tener un 4 mínimo en las dos primeras partes (N1 y N2).

En N1 se valorará también la participación on-line en la página de la asignatura (dentro de las prácticas L), así como la realización de pruebas en la misma. A final de curso, en la convocatoria ordinaria, el alumno puede optar por recuperar, completar, mejorar o retocar las prácticas. En tal caso debe entregar la original y la nueva, así como una breve explicación. A principio de curso se establecerá el número de entregas y su temporalización.

Se deberá tener en cuenta que:
- Si una práctica se ha hecho en clase y el alumno ha faltado se considera que tiene un 0.
- Las recuperaciones se entregarán como fecha tope el día del examen de convocatoria ordinaria o extraordianria, según proceda.

Los detalles sobre contenido, extensión y requisitos de los trabajos o prácticas que tengan que entregarse por escrito se indicarán en campus virtual al inicio del cuatrimestre.

En N3 se valorará además de la participación con aprovechamiento el trabajo colaborativo en el aula. A modo de ejemplo esto es que un alumno/a ejerza como tutor de un compañero/a, siempre y cuando esté justificada la tutorización y se informe al comienzo.

Si un estudiante consta como "No presentado" en ambas convocatorias, no tendrá la opción de que se le guarden las valoraciones de actividades superadas en el presente curso académico.

NOTA: Todas las notas de esta guía son sobre 10 puntos

Evaluación no continua:

Nota: 65%N1+35%N2, siendo necesario tener un 4 mínimo en las dos partes (N1 y N2). La parte práctica se recuperará en un examen extraordinario.

Si un estudiante consta como "No presentado" en ambas convocatorias, no tendrá la opción de que se le guarden las valoraciones de actividades superadas en el presente curso académico.

Por defecto, los estudiantes están en sistema de evaluación continua. Quien elija optar por la evaluación no continua deberá avisar al profesorado de la asignatura antes de la finalización del periodo de clases correspondiente a dicha asignatura y sólo podrá hacerlo si su participación en actividades evaluables (del sistema de evaluación continua) no alcanza el valor del 50% de la evaluación total de la asignatura.

En convocatoria extraordinaria, cada estudiante estaría en el mismo sistema de evaluación (continua o no continua) que en la convocatoria ordinaria

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Nota: 65%N1+30%N2+5%N3, siendo necesario tener un 4 mínimo en las dos primeras partes (N1 y N2).

Sólo es necesario examinarse de la parte suspensa.

Los alumnos que tengan que recuperar la N1 podrán repetir exclusivamente prácticas P suspensas (las L se recuperan por examen).

Si un estudiante consta como "No presentado" en ambas convocatorias, no tendrá la opción de que se le guarden las valoraciones de actividades superadas en el presente curso académico.

Se cumplen particularidades específicas de Evaluación Contínua y Evaluación no contínua.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Las especificaciones marcadas para ordinaria y extraordinaria, en cada caso.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas

Horas	Suma horas

Tema 1 (de 3): Herramientas gráficas: medios y técnicas

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	7.5
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	4
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	4
Trabajo de campo [PRESENCIAL][Prácticas]	1
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	10
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	12

Grupo 20:

Inicio del tema: 02-09-2019 **Fin del tema:** 27-09-2019

Tema 2 (de 3): Visión espacial: sistemas de representación

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	14
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	8
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	6
Trabajo de campo [PRESENCIAL][Prácticas]	2
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	12
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	15

Grupo 20:

Inicio del tema: 30-09-2019 **Fin del tema:** 31-10-2019

Tema 3 (de 3): Geometría aplicada: definición y diseño de elementos

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	6
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	3.5
Trabajo de campo [PRESENCIAL][Prácticas]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	20
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	1.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	15.5

Grupo 20:

Inicio del tema: 01-11-2019	**Fin del tema:** 29-11-2019
Actividad global	
Actividades formativas	**Suma horas**
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	5.5
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	27.5
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	12
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	42
Trabajo de campo [PRESENCIAL][Prácticas]	5
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	13.5
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	42.5
Total horas:	150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Javier Rodríguez de Abajo	Geometría descriptiva.Tomo I. Sistema Diédrico.					
	https://books.google.es/books?id=4JIjeRZAYPcC&printsec=frontcover&dq=geometr%C3%ADa+descriptiva&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwicj9iepbbjAhVmA2MBHdsDCioQ6AEIPTAE#v=onepage&q=geometr%C3%ADa%20descriptiva&f=false					
Jesús Villeta	Dibujo Técnico de Ingeniería Y Geometría Descriptiva					
	https://books.google.es/books?id=9wlxA6N0PAwC&printsec=frontcover&dq=geometr%C3%ADa+descriptiva&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwicj9iepbbjAhVmA2MBHdsDCioQ6AEIKTAA#v=onepage&q=geometr%C3%ADa%20descriptiva&f=false					
Cobos Gutiérrez, C.; Del Rio, Ma Gloria.	Ejercicios de dibujo técnico I: resueltos y comentados.	Tébar Flores		8473601602	1996	