

GUÍA DOCENTE
TECNICAS CONSTRUCTIVAS DEL PAISAJE I
(Extinción examen y tutorías)

GRADO EN PAISAJISMO (3º y 4º curso)

CURSO 2026-27

Fecha de publicación: 08-07-2026



I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	2 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación
Un concepto o un diseño paisajístico tienen poco valor si no pueden ser contruidos y utilizados. Para su materialización, el proyecto de paisajismo requiere del cálculo de movimientos de tierras, la elección adecuada de materiales y elementos constructivos que permitan contener el terreno, salvar desniveles, generar superficies transitables, gestionar adecuadamente las aguas pluviales, dotar de iluminación al espacio y establecer un sistema eficiente de riego. Asimismo, resulta imprescindible analizar la vegetación existente y adoptar soluciones técnicas que aseguren el éxito de las nuevas plantaciones, especialmente ante las limitaciones propias del entorno urbano. Todos estos aspectos exigen un proceso riguroso de análisis, toma de decisiones fundamentadas y definición gráfica mediante detalles constructivos que clarifiquen las soluciones adoptadas. Esta asignatura permite al estudiante aplicar sus conocimientos proyectuales a la realidad técnica del paisaje. A lo largo del curso se abordan desde las operaciones sobre el terreno hasta la elección de materiales, drenaje, riego e iluminación, siempre bajo criterios de sostenibilidad y viabilidad constructiva.

III.-Resultados de Aprendizaje
CG1. Capacidad para analizar y sintetizar tareas relacionadas con el paisaje y paisajismo CG2. Capacidad para identificar, caracterizar y evaluar los paisajes CG3. Capacidad para aplicar las TICs y las herramientas informáticas al análisis, organización, planificación y proyecto de paisaje y paisajismo CG4. Capacidad para desarrollar y potenciar la creatividad en estudios y proyectos de paisaje y paisajismo CG6. Capacidad para diseñar, proyectar, ordenar, y planificar la gestión y conservación de nuevos paisajes y entornos de paisajes existentes. CE38. Concebir, calcular y proyectar riegos, drenajes, sistemas urbanos de drenaje sostenible (SUDS) e hidráulica para proyectos de paisajismo CE41. Conocer y aplicar materiales y técnicas de construcción de obra civil en proyectos de paisajismo.
- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: CB - competencias básicas, CG - competencias generales, CE - competencias específicas, CT - competencias transversales. - Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: CON - conocimientos, COM - competencias, HAB - habilidades.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

La asignatura se estructura en unidades temáticas que desarrollan los aspectos constructivos y técnicos del paisaje:

Unidad 1. Condicionantes del emplazamiento Análisis del terreno, representación técnica, lectura del paisaje.

- Lectura e interpretación topográfica del terreno.
- Representación gráfica mediante planos y secciones.
- Análisis físico-ambiental y paisajístico del entorno.

Unidad 2. Topografía y modelado del relieve Cálculo de movimientos de tierra, adaptación del proyecto al relieve.

- Topografía, conceptos básicos altimetría, taquimetría métodos y cálculo, instrumentos
- Curvas de nivel, pendientes y cotas.
- Cálculo básico de movimientos de tierra.
- Integración de plataformas, accesos y formas del terreno.

Unidad 3. Drenaje y escorrentía Gestión de aguas, soluciones técnicas de drenaje

- Tipos de escorrentía y efectos sobre el diseño.
- Soluciones de drenaje superficial y subterráneo.
- Sistemas urbanos de drenaje sostenible (SUDS).

Unidad 4. Elementos estructurantes: rampas, escaleras y muros Elección de elementos no vegetales, diseño constructivo del terreno.

- Criterios técnicos de diseño para salvar desniveles.
- Detalles constructivos básicos: escaleras, rampas, muros.
- Relación entre materiales, pendientes y accesibilidad.

Unidad 5. El suelo como recurso constructivo Uso del subsuelo en jardinería y obra paisajística.

- Propiedades físicas del suelo y clasificación.
- Mejora de suelos: aportes, mezcla y preparación para plantación.
- Interacción con elementos constructivos.

Unidad 6. Instalaciones técnicas: riego e iluminación Riego y alumbrado en espacios verdes.

- Componentes de una red de riego: diseño básico.
- Necesidades hídricas, sectorización y eficiencia.
- Fundamentos del alumbrado exterior: tipos, ubicación y criterios.

Unidad 7. Plantación técnica en entornos urbanos Técnicas de plantación, diseño urbano vegetal.

- Análisis del arbolado urbano existente.
- Técnicas de plantación adaptadas al medio urbano.
- Secciones constructivas: alcorques, aireación, suelos estructurales.

Talleres prácticos de aplicación Aplicación práctica de los conocimientos, integración técnica y representación.

- Estudio del lugar y diagnóstico técnico.
- Desarrollo de estrategia de intervención y detalle constructivo.
- Entrega final integrada con representación gráfica.

IV.B.-Actividades Formativas

Las actividades formativas de esta asignatura se adecúan al proceso de extinción de la titulación. El personal docente facilitará los materiales y/o bibliografía a través de Aula Virtual y programará (en Teams o presencialmente) las tutorías académicas grupales necesarias para resolución de problemas y dudas, prácticas y/o aclaración de contenidos que estime oportunas.

El personal docente puede programar otras actividades formativas auxiliares, si así lo estima oportuno, siguiendo las indicaciones dadas por los centros, si las hubiera. De ello se informa al alumnado a través de Aula Virtual al inicio del cuatrimestre.



V.- Metodología

Las metodologías docentes se adecúan al proceso de extinción de la asignatura:

1. El personal docente programará (en Teams o presencialmente) tutorías académicas grupales necesarias para resolución de problemas y dudas, prácticas y/o aclaración de contenidos que estime oportunas.
2. El personal docente puede emplear otras metodologías docentes auxiliares, si así lo estima oportuno, siguiendo las indicaciones dadas por los centros, si las hubiera. De ello se informa al alumnado a través de Aula Virtual al inicio del cuatrimestre.

VI.- Método de evaluación

Los sistemas de evaluación se adecúan al proceso de extinción de la asignatura. Las actividades de evaluación mediante las que se desarrollan los sistemas de evaluación previstos en la memoria verificada del título se aplicarán de modo que el alumnado pueda atenderlas adecuadamente. Esta adecuación es la misma para todas las convocatorias de evaluación. Por tanto, las actividades de evaluación podrán programarse durante las convocatorias oficiales (ordinaria, extraordinaria y adelantada).

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

V.A.B.- Descripción de la metodología de las actividades de evaluación y su ponderación



Los sistemas de evaluación aplicados en esta asignatura son los siguientes:

Evaluación Ordinaria:

La asistencia a los talleres de proyectos constructivos es obligatoria. El lugar y las fechas de estas prácticas serán confirmados por el profesorado al inicio del curso.

La distribución y características de las pruebas de evaluación se difundirán en cada curso académico en las primeras semanas del periodo de impartición de la asignatura y se colgará en el campus virtual de cada grupo. En las pruebas que lo requieran, se indica, además, como quedarían adaptadas para responder al cambio de escenario establecido en el plan de contingencia de la Universidad.

Evaluación extraordinaria: Los alumnos que no consigan superar la evaluación ordinaria serán objeto de la realización de una evaluación extraordinaria de cuya valoración dependerá de las indicaciones aportadas por el profesor al inicio del curso y en su campus virtual. Con carácter general será un examen en las fechas oficiales establecidas de carácter teórico y/o práctico. La entrega de las prácticas realizadas en los talleres durante el curso, se hayan entregado y no hayan sido aprobados o no se hayan entregado, será un requisito indispensable para superar la asignatura también en la evaluación extraordinaria. La asignatura se evaluará a través de 2 actividades:

1. Prueba escrita sobre los contenidos teóricos

El examen se realizará presencialmente mediante test sobre contenidos teóricos, y la resolución de casos prácticos. Nota mínima: no. Ponderación 60%. Reevaluable en periodo extraordinario

2. Talleres prácticos

En los primeros días del curso, el profesor explicará cómo se realizará esta prueba. La evaluación se hará de forma presencial.

Nota mínima: no. Ponderación 40%. Reevaluable en periodo extraordinario.

Otras consideraciones en relación a las faltas de ortografía, plagio y trabajo en clase serán también claramente explicitadas por el profesor al comienzo del curso, así como su incidencia en la nota final.

Para superar la asignatura se han de dar todas y cada una de las condiciones siguientes:

La media total de las puntuaciones debe ser igual o superior a un 5 (en el rango de 0 a 10).

Indicaciones sobre la asistencia a prácticas

Se ha de asistir al menos al 80% de los talleres de proyectos constructivos. Las faltas injustificadas a partir de este porcentaje supondrán una penalización de hasta 1 punto sobre 10, en la nota final de la asignatura. Se admitirá un máximo de una falta justificada. A partir de la segunda falta (justificada o no) se aplicarán asimismo penalizaciones sobre la nota final de la asignatura de hasta 1 punto sobre 10.

Tutorías:

Las tutorías tienen por objetivo tratar aspectos generales del curso y de la situación de cada estudiante.

Las tutorías NO SON correcciones de proyecto ni de ejercicios. Estas últimas se desarrollan en el horario de clase y solo pueden producirse fuera de este en circunstancias excepcionales. En ningún caso se realizarán correcciones privadas que sustituyan a las de clase.

V.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

V.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

V.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica



La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.



VI.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Zimmermann A. (2000). Construir el Paisaje. Editorial Birkhäuser

Holden, Robert y Liversedge, Jaime. La Construcción En El Proyecto Del Paisaje. Gustavo Gili, 2011.

Littlewood, Michael. Diseño Urbano 1. Muros y Cerramientos. Detalles. Gustavo Gili, 1993.

Littlewood, Michael. Diseño Urbano 2. Pavimentos, Rampas, Escaleras y Márgenes. Detalles. Gustavo Gili, 1993.

Littlewood, Michael. Diseño Urbano 3. Árboles. Detalles. Gustavo Gili, 1993.

Código Técnico de Edificación (CTE). Documento Básico SUA.Seguridad de utilización y accesibilidad. disponible en <https://www.codigotecnico.org/images/stories/pdf/seguridadUtilizacion/DBSUA.pdf>

Booth, K., (1983), Elementos básicos del diseño arquitectónico paisajístico, Elsevier

Harris, W. y Dines, N. (1988), Estándares para ahorrar tiempo en el diseño y la construcción de arquitectura paisajística (datos de McGraw-Hill)

Storm, S. y Nathan, K. (1993), Ingeniería de emplazamientos para arquitectos paisajistas.VN Reinhold

Urban J. (2008) De raíz. Ed. ISA

Calaza Martinez, P. e Iglesias Díaz, I. (2016) El riesgo del arbolado urbano. Contexto, concepto y evaluación. Ed. Mundiprensa

Bibliografía complementaria

VII.-Profesorado