GUÍA DOCENTE 2026-2027

Conservación y explotación de carreteras / Road maintenance and operation

1. Denominación de la asignatura:

CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE CARRETERAS

Titulación

Grado en Ingeniería Civil

Código

7424

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Módulo: Tecnología Específica: Transportes y Servicios Urbanos. Materia: Ingeniería del Transporte / Module: Specific Technology: Transport and Urban Services. Subject: Transport Engineering

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Ingeniería Civil / Civil Engineering

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Hernán Gonzalo Orden

4.b Coordinador/a de la asignatura

Hernán Gonzalo Orden

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

4º curso, 7º semestre / 4rd course. 7th semester

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Optativa

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

8. Competencias // Resultados de aprendizaje

Competencias Específicas: • CC04 - Capacidad para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas. • TSU01 - Capacidad para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas. Specific Competences of the Degree: • CC04 - Capacity for the construction and maintenance of roads, as well as for the dimensioning, design and elements that make up the basic road infrastructure. • TSU01 - Capacity for the construction and maintenance of roads, as well as for the dimensioning, design and elements that make up the basic road infrastructure. Competencias Básicas y Generales: CB2, CGT07 Basic and General Competences: CB2 and CGT07 Competencias Instrumentales: I01, I02, I07, I08 Instrumental Competences: I.01, I.02, I.07, I.08 Competencias Personales: P01*, P06 Personal Competencies: P.01*, P.06 Competencias Sistemáticas: S01, S02 Systematic Competences: S.01, S.02 Competencias Transversales: T01 Transversal Competences: T.01 Competencias Académicas Generales: A01, A03*, A04* General Academic Competences: A.01, A.03*, A.04* * Competencias/Contenido de sostenibilización curricular * Competence/Content in curricular sustainability

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Adquirir los conocimientos básicos sobre la conservación y explotación de las carreteras. Acquire basic knowledge of road maintenance and operation.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
1. La organización de la gestión y la conservación. / The organization of management and maintenance **2. Los deterioros de los firmes. / Pavement deterioration.** **3. Auscultación y control de los firmes. / Pavement monitoring and control.** **4. Actuaciones ordinarias de conservación. / Routine maintenance activities.** **5. Rehabilitación de firmes. Reciclados. / Pavement rehabilitation. Recycling.** **6. Los sistemas de gestión de firmes. / Pavement management systems.** **7. La explotación de infraestructuras viarias. / Road infrastructure operation.**
9.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto
https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=7424&auth=SAML

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:

Metodología	Competencia/resultado de aprendizaje relacionado	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas / Theoretical hours	Las indicadas (punto 8) / Those indicated in section 8	12	18	30
Clases prácticas / Practical hours	Las indicadas (punto 8) / Those indicated in section 8	12	18	30
Realización de trabajos, informes, memorias y pruebas de evaluación / Papers and reports development and Exams	Las indicadas (punto 8) / Those indicated in section 8	3	12	15
Total		27	48	75

11. Sistemas de evaluación:

(*) En la segunda convocatoria, las partes no superadas se recuperaran mediante la realización de nuevos trabajos y/o ejercicios complementarios y/o pruebas orales, escritas o de ordenador.

(*) In the second evaluation session, the failed components will be retaken through oral, written, or computer-based tests

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Evaluación continua (ejercicios, trabajos, prácticas de laboratorio, seminarios, tutorías y otras actividades de evaluación continua) (*). Continuous grading (collaboration,participation in class discussions, exercises…) (*).	20 %	20 %

Realización de trabajos y ejercicios complementarios de desarrollo y aplicación práctica de los conocimientos adquiridos Completion of assignments and supplementary exercises for the development and practical application of the knowledge acquired	20 %	20 %
1ª Prueba escrita (* en las que será necesario alcanzar un mínimo de un 4 sobre 10 para aprobar la asignatura) 1st Written Exam (* in which it is necessary to achieve a minimum of 4 out of 10 in order to pass the course)	30 %	30 %
2ª Prueba escrita (* en las que será necesario alcanzar un mínimo de un 4 sobre 10 para aprobar la asignatura) 2nd Written Exam (* in which it is necessary to achieve a minimum of 4 out of 10 in order to pass the course)	30 %	30 %
Total	**100 %**	**100 %**

Evaluación excepcional:

La evaluación consistirá en:
- Realización de trabajos y ejercicios 25%
- 1ª Prueba escrita (* en las que será necesario alcanzar un mínimo de un 4 sobre 10 para aprobar la asignatura) 35%
- 2ª Prueba escrita (* en las que será necesario alcanzar un mínimo de un 4 sobre 10 para aprobar la asignatura) 40%

El sistema de evaluación para el alumnado de intercambio podrá modificarse en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

The assessment will consist of:
- Completion of assignments and exercises 25%
- 1st written exam (* for which it will be necessary to achieve a minimum score of 4 out of 10 to pass the subject) 35%
- 2nd written exam (* for which it will be necessary to achieve a minimum score of 4 out of 10 to pass the subject) 40%

The grading system can be modified for interchange students if the academic calendar of the universities of origin and destination do not coincide

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Pizarra y Proyectores / Whiteboard and Projectors
Páginas Webs relacionadas / Related websites
Bibliografía disponible en la Biblioteca / Bibliography available in the Library
Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual / Interactive applications on the UBUvirtual Platform
Tutorías individualizadas o en grupo a demanda del alumnado / Individualized or group meetings at the request of the students

13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en los tablones oficiales de la E.P.S. para el curso en vigor.

The calendar approved by the Board of the Higher Polytechnic School (E.P.S.) and the schedules published on the official boards of the E.P.S. for the current course.

14. Idioma en que se imparte:

Castellano (English friendly)