

28722 - Procedimientos y organización

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 28722 - Procedimientos y organización

Centro académico: 175 - Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Titulación: 423 - Graduado en Ingeniería Civil

Créditos: 6.0

Curso: 3

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

1. Información básica de la asignatura

La asignatura aproximará al alumnado al conocimiento de los procesos constructivos más comunes en obra civil y de la maquinaria empleada en ellos.

Se identifican y estudian en la asignatura, los procedimientos de movimiento de tierras, los de empleo del hormigón y los de mezclas bituminosas. También se define el uso de maquinaria y medios auxiliares comunes a muchos procesos de ingeniería como son los encofrados, apeos, entibaciones, grúas, compresores y herramienta diversa.

Todos estos conocimientos teóricos se aplican de forma práctica mediante la resolución de problemas relativos a cálculos de rendimientos, ciclos de trabajo y costes.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro?.

Objetivo 4: Educación de calidad.

Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructuras.

2. Resultados de aprendizaje

1. Conocer los procedimientos constructivos de movimiento de tierras.
2. Empleo de la maquinaria de movimiento de tierras y sus ciclos de trabajo.
3. Los procesos y maquinaria empleada en la producción de áridos.
4. Los procedimientos de construcción en los que se emplean el hormigón y las mezclas bituminosas.
5. El empleo de maquinaria auxiliar y el uso adecuado de entibados, apeos, encofrados, cimbras y grúas.
6. Describir los tipos y características de la maquinaria para los diferentes procedimientos constructivos.
7. Elegir los procedimientos de construcción más adecuados a situaciones reales en las obras de ingeniería civil y edificación.
8. Calcular rendimientos, productividad y costes de los medios técnicos y humanos.

3. Programa de la asignatura

UNIDAD DIDÁCTICA I: PROCEDIMIENTOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

TEMA 1. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y SU MAQUINARIA

TEMA 2. VOLUMENES DE TIERRAS

TEMA 3. CONDICIONES DE TRACCIÓN Y RODADURA

TEMA 4. PRODUCCIÓN Y COSTE DE LA MAQUINARIA

TEMA 5. EXCAVACIÓN Y EMPUJE:

TEMA 6. EXCAVACIÓN Y CARGA: PALA CARGADORA

TEMA 7. CARGA Y ACARREO: MOTOTRAILLAS

TEMA 8. EQUIPOS DE EXCAVACIÓN: EXCAVADORAS

TEMA 9. ACARREO: CAMIONES Y DUMPER

TEMA 10. EXTENDIDO Y NIVELACIÓN: MOTONIVELADORAS

TEMA 11. COMPACTACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA II: PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS GENERALES

TEMA 12. MEDIOS AUXILIARES

TEMA 13. PRODUCCIÓN DE ÁRIDOS

TEMA 14. PAVIMENTOS FLEXIBLES: MAQUINARIA Y PUESTA EN OBRA

TEMA 15. HORMIGÓN: MAQUINARIA Y PUESTA EN OBRA

TEMA 16. ENTIBADOS, ENCOFRADOS, FERRALLADO, APEOS Y CIMBRAS

TEMA 17. GRÚAS Y SISTEMAS DE ELEVACIÓN

TEMA 18 CASOS PRÁCTICOS DE PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

4. Actividades académicas

Existirán las siguientes actividades:

- **Actividades presenciales:**

1. Clases teóricas: Se explicarán los conceptos teóricos de la asignatura y se desarrollarán ejemplos prácticos.
2. Prácticas Tutorizadas, clases de problemas: Los alumnos desarrollarán ejemplos y realizarán problemas o casos prácticos referentes a los conceptos teóricos estudiados.

- **Actividades autónomas tutorizadas:** Estas actividades estarán tutorizadas por el profesorado de la asignatura. El alumnado tendrá la posibilidad de realizar estas actividades en el centro, bajo la supervisión del profesorado.
- **Actividades de refuerzo:** A través de un portal virtual de enseñanza (Moodle) se dirigirán diversas actividades que refuercen los contenidos básicos de la asignatura. Estas actividades serán personalizadas y controlada su realización a través del mismo.

Para realizar la distribución temporal se utiliza como medida la semana lectiva, en la cual el alumno debe dedicar al estudio de la asignatura 10 horas.

5. Sistema de evaluación

Se seguirán dos formas de evaluación, una continua con dos exámenes realizados a lo largo del cuatrimestre y una evaluación global final, esta última con dos convocatorias.

La asistencia a las actividades presenciales debe ser como mínimo del 80%, los alumnos que no cumplan dicho requisito quedarán fuera de la evaluación continua.

Si se superan los dos exámenes de evaluación continua no es necesario presentarse al examen global final. En el caso de no alcanzar esta condición, deberá presentarse al examen final, aunque haya superado por evaluación continua alguno de los exámenes (independientemente de la nota obtenida)

Los pesos orientativos de la **evaluación continua** son:

Concepto	Porcentaje	Condición
Primera Prueba	60%	Nota mínima de ≥ 4.0
Segunda Prueba	30%	Nota mínima de ≥ 4.0
Trabajo de curso	10%	Nota mínima de ≥ 4.0

Nota media, entre las pruebas, ≥ 5.0

Los pesos orientativos de la **evaluación global** son:

Concepto	Porcentaje	Condición
Examen único	90%	Nota mínima de ≥ 4.0
Trabajo de curso	10%	Nota mínima de ≥ 4.0

Nota media, entre las pruebas, ≥ 5.0

No se guardarán partes ni notas de un curso académico a otro.