

A large, light grey profile of Nebrija, the founder of the University of Salamanca, is positioned in the background. It shows his head and shoulders, facing right, wearing a cap and a robe.

Instalaciones
Grado en Diseño de
Interiores



UNIVERSIDAD
NEBRIJA

GUÍA DOCENTE

Asignatura: Instalaciones

Titulación: Grado en Diseño de Interiores

Carácter: Obligatorio

Idioma: Castellano

Modalidad: Presencial

Créditos: 6

Curso: 3º

Semestre: 1º

Profesores/Equipo Docente: D. Sergio Fernández Carenas

1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.1. Competencias

Competencias generales

CG7 Capacidad de gestión de la información

CG8 Resolución de problemas

CG9 Toma de decisiones

CG10 Familiaridad con programas informáticos de relación general

CG12 Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar

CG15 Adaptabilidad a los cambios rápidos

CG18 Razonamiento crítico

CG22 Adaptación

Competencias específicas

CET30 Que los estudiantes hayan demostrado poseer la aptitud para concebir diseñar e integrar en edificios Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.

CET31 Que alcancen la capacidad para proyectar instalaciones edificatorias de suministros eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial, así como de conservar instalaciones.

1.2. Resultados de aprendizaje

Los efectos que cabe asociar a la realización por parte de los estudiantes de las actividades formativas anteriormente indicadas, son los conocimientos de la materia, la aplicación con criterio los métodos de análisis y técnicas descritos en ella, redactar utilizando un lenguaje preciso y adecuado a la misma, y aprender por sí mismo otros conocimientos relacionados con la materia, que se demuestran:

- En la realización de los exámenes parcial, final y extraordinario en su caso.
- En sus intervenciones orales en clase.
- En las memorias de los trabajos de prácticas que el estudiante debe entregar.
- En las memorias de prácticas de laboratorio individuales que el alumno debe entregar.

2. CONTENIDOS

2.1. Requisitos previos

Ninguno.

2.2. Descripción de los contenidos

- Proyectos de instalaciones edificatorias de transformación y suministro eléctricos, normativa de obligado cumplimiento, controles necesarios.
- Proyectos de instalaciones de comunicación audiovisual.
- Proyectos de acondicionamiento acústico.
- Proyectos de iluminación artificial.
- Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas.
- Instalaciones de calefacción y de climatización.
- Desarrollo constructivo de instalaciones, control y planificación de ejecución.

2.3. Contenido detallado

Presentación de la asignatura.
Explicación de la Guía Docente.

- 1. Proyectos de instalaciones edificatorias de transformación y suministro eléctricos.**
Instalación de electricidad.
Instalación de puesta a tierra.
- 2. Proyectos de instalaciones de comunicación audiovisual.**
Radio y televisión terrestre y de satélite.
Telefonía disponible al público.
Telecomunicaciones de banda ancha.
Infraestructuras que dan soporte al Hogar Digital
- 3. Proyectos de acondicionamiento acústico.**
Conceptos básicos
Marco normativo
Valores límite
Elementos de separación entre recintos
- 4. Proyectos de iluminación artificial.**
Bienestar lumínico.
Iluminación interior artificial.
- 5. Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas.**
Suministro de agua fría (AF) y agua caliente sanitaria (ACS).
Evacuación de aguas.
- 6. Instalaciones de calefacción y de climatización.**
La Psicrometría y mecanismos de transmisión de calor
Parámetros característicos de la envolvente
Materiales y equipos
- 7. Desarrollo constructivo de instalaciones, control y planificación de ejecución.**

2.4. Actividades Dirigidas

Durante el curso se podrán desarrollar algunas de las actividades, prácticas, memorias o proyectos siguientes, u otras de objetivos o naturaleza similares:

- Realización y entrega de Prácticas aplicando los conocimientos adquiridos en las clases de teoría y ejercicios, ayudándoles a afianzarlos.
- Realización y entrega de Trabajos individuales o en grupo. utilizando los apuntes de clase, y libros de la biblioteca que versarán sobre los contenidos de la materia y su aplicación a problemas y ejemplos en Arquitectura. Algunos de ellos se podrán exponer oralmente a lo largo del curso.
- Elaboración de informes y documentos en los que el alumno debe realizar labores de búsqueda bibliográfica, recopilación de información, análisis de documentos, análisis de casos, redacción y explicación de conclusiones.
- Asistencia a conferencias, talleres, visitas a obra, etc., y la elaboración del correspondiente trabajo resumen y de conclusiones.

3. Metodología docente

Método expositivo: Exposición por parte del profesor de los contenidos de cada tema por medio de explicaciones y presentaciones, junto con indicaciones sobre fuentes de información y bibliografía.

Se promueve la participación activa del alumno con actividades de debate, discusión de casos, preguntas y exposiciones.

Resolución de ejercicios y problemas: Planteamiento de situaciones, casos y ejercicios prácticos que el alumno debe resolver.

Resolución de trabajos: Elaboración de informes y documentos en los que el alumno debe realizar labores de búsqueda bibliográfica, recopilación de información, análisis de documentos, análisis de casos, redacción y explicación de conclusiones.

4. Actividades formativas

Clases de teoría: (1,8 ECTS, 45h, 100% de presencialidad). Lección magistral en la que se incluyen ejemplos de instalaciones reales y siempre que sea posible, en ejecución para poderlas visitar. El profesor expone los contenidos haciendo hincapié en las competencias de concepción, cálculo, diseño e integración en edificios de las instalaciones, así como a los problemas de montaje derivados del empleo de estas. Así mismo, el profesor propondrá a los alumnos la realización de varias prácticas concretas, que deben realizar de forma individual.

Prácticas: (0,6 ECTS, 15h, 100% de presencialidad). Clases de elaboración, análisis y solución de problemas de instalaciones propuestos por el profesor que los alumnos elaboran trabajando en grupos reducidos con ayuda y presencia del profesor. En las últimas sesiones cada grupo hace una presentación y defensa oral ante el profesor y los demás compañeros, del trabajo elaborado.

Tutorías: (0,6 ECTS, 15h, 100% de presencialidad). Consulta al profesor por parte de los alumnos sobre la materia, fuera del horario de clase.

Estudio individual: (3 ECTS, 75h, 0% de presencialidad). Trabajo individual del alumno utilizando los distintos medios empleados en la asignatura, libros de la bibliografía básica, así como cuanta documentación gráfica necesaria pueda ser requerida para la elaboración y diseño de las instalaciones propias de los proyectos de arquitectura interior a los que el alumno se debe enfrentar.

5. SISTEMA DE EVALUACIÓN

5.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el Sistema Europeo de Créditos y el sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional.

0 - 4,9	Suspenso (SS)
5,0 - 6,9	Aprobado (AP)
7,0 - 8,9	Notable (NT)
9,0 - 10	Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0.

Se podrá conceder una matrícula por cada 20 alumnos o fracción.

5.2. Criterios de evaluación

Convocatoria ordinaria

Sistemas de evaluación	Porcentaje
Trabajo escrito de Prácticas	5%
Examen de Prácticas	5%
Participación en clase (trabajos, problemas, asistencia, etc.)	10%
Prueba parcial	20%
Examen final	60%

Convocatoria extraordinaria

Sistemas de evaluación	Porcentaje
Participación en clase, Trabajo y Examen de Prácticas	20%
Examen final	80%

5.3. Restricciones

Calificación mínima

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores, tanto en la convocatoria como en la extraordinaria, es necesario obtener al menos una calificación de 4.5 en la prueba final.

Asistencia

El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 25% de las clases presenciales podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria.

La falta de asistencia injustificada a más de una clase de Prácticas, supone el suspenso automático de la asignatura tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria.

Trabajo escrito de Prácticas

La no presentación del Trabajo de Prácticas, supone el suspenso automático de la asignatura tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria.

Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

5.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

- Allen, Edward , 2000: Como funciona un edificio Principios elementales Ed. Gustavo Gili
- Nutsch, Wolfgang, 2006: Manual de construcción. Detalles de interiorismo. Ed. Gustavo Gili
- Vázquez Moreno, J., Herranz Aguilar, J.C. (2012). Números gordos en el proyecto de instalaciones, Madrid, Cinter Divulgación Técnica.
- Martín Sánchez, F. (2007). Nuevo manual de instalaciones de fontanería, saneamiento y calefacción (adaptado al Código Técnico de la Edificación), Madrid, AMV Ediciones, 2007

Bibliografía recomendada

- Soriano Rull, A.(2008). Instalaciones de fontanería domésticas y comerciales, Barcelona, Marcombo.
- Rey Martínez, F.J.(2008). DTIE 9.4: Sistema de suelo radiante, Madrid, ATECYR.
- Guerrero Fernández, A. (2011). Extracto del Código Técnico de la Edificación: exigencias básicas relacionadas con las instalaciones eléctricas, Las Rozas, Madrid Creaciones Copyright.
- Ruiz Hernández, V.(2007). DTIE 8.03: Instalaciones solares térmicas para producción de agua caliente sanitaria, Madrid, ATECYR.
- Alamán, A. (2007). DTIE 4.01: Criterios de cálculo y diseño de tuberías en la edificación, Madrid, ATECYR.
- Feijó Muñoz, J. (2004). La instalación eléctrica del edificio residencial según el nuevo REBT, Madrid, CSCAE.
- Feijó Muñoz, J. (1991), Instalaciones eléctricas en la arquitectura, Valladolid, Colegio Oficial de Arquitectos de Valladolid.

Otros recursos

Código Técnico de la Edificación. RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. BOE 28 de marzo de 2006 y modificaciones posteriores. www.codigotecnico.org

7. DATOS DEL PROFESOR

Nombre y Apellidos	Fernando Atares del Cura
Departamento	Arquitectura
Titulación académica	Arquitecto
Correo electrónico	fatares@nebrija.es
Localización	Campus de Princesa/Dehesa de la Villa
Tutoría	Contactar con el profesor previa petición de hora por e-mail