



DATOS IDENTIFICATIVOS

Oficina técnica

| | | | | |
|-----------------------|---|--------|-------|--------------|
| Materia | Oficina técnica | | | |
| Código | V12G360V01702 | | | |
| Titulación | Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
| | 6 | OB | 4 | 1c |
| Lingua de impartición | Castelán | | | |
| Departamento | Deseño na enxeñaría | | | |
| Coordinador/a | González Cespón, Jose Luis | | | |
| Profesorado | González Cespón, Jose Luis | | | |
| Correo-e | epi@uvigo.es | | | |
| Web | http://webs.uvigo.es/oficinatecnica | | | |
| Descrición xeral | | | | |

Competencias

| | |
|--------|--|
| Código | |
| B1 | CG1 Capacidade para deseñar, desenvolver, implantar, xestionar e mellorar produtos e procesos nos distintos ámbitos industriais, por medio de técnicas analíticas, computacionais ou experimentais apropiadas. |
| B2 | CG2 Capacidade para dirixir actividades relacionadas coa competencia CG1. |
| C18 | CE18 Coñecementos e capacidades para organizar e xestionar proxectos. Coñecer a estrutura organizativa e as funcións dunha oficina de proxectos. |
| D1 | CT1 Análise e síntese. |
| D2 | CT2 Resolución de problemas. |
| D3 | CT3 Comunicación oral e escrita de coñecementos na lingua propia. |
| D5 | CT5 Xestión da información. |
| D6 | CT6 Aplicación da informática no ámbito de estudo. |
| D7 | CT7 Capacidade de organizar e planificar. |
| D8 | CT8 Toma de decisións. |
| D9 | CT9 Aplicar coñecementos. |
| D10 | CT10 Aprendizaxe e traballo autónomos. |
| D11 | CT11 Planificar cambios que melloren sistemas globais. |
| D13 | CT13 Adaptación a novas situacións. |
| D14 | CT14 Creatividade. |
| D15 | CT15 Obxectivación, identificación e organización. |
| D16 | CT16 Razoamento crítico. |
| D17 | CT17 Traballo en equipo. |
| D20 | CT20 Capacidade para comunicarse con persoas non expertas na materia. |
| D21 | CT21 Liderado. |

Resultados de aprendizaxe

| | | |
|---|---------------------------------------|------------------------------------|
| Resultados previstos na materia | Resultados de Formación e Aprendizaxe | |
| Habilidade no manexo de sistemas de información e das comunicacións no ámbito industrial. | C18 | D3 D5 D6 D9 D10 D17 |

| | | | |
|--|----------|-----|---|
| Manexo de métodos, técnicas e ferramentas de deseño e de organización e xestión de proxectos. | B1 B2 | C18 | D1 D2 D5 D6 D7 D8 D10 D11 D15 D17 D20 D21 |
| Destrezas para a xeración de documentos do proxecto e outros documentos técnicos similares. | B1 B2 | | D1 D3 D5 D6 D7 D9 D14 D15 D17 |
| Habilidade na dirección facultativa de proxectos no ámbito da enxeñaría industrial. | B2 | C18 | D1 D2 D3 D5 D6 D7 D8 D9 D11 D13 D14 D16 D17 D20 D21 |
| Destrezas para comunicar adecuadamente os coñecementos, procedementos, resultados, destrezas do campo da enxeñaría industrial. | | | D3 D5 D6 D7 D13 D14 D17 D20 D21 |

Contidos

| Tema | |
|---------------------------|--|
| BLOQUE A | CONTIDOS DO BLOQUE A |
| 1.- Presentación | Presentación <input type="checkbox"/> Guía Docente <input type="checkbox"/> Metodoloxía de traballo: Grupos de traballo e TEMA <input type="checkbox"/> Avaliación: renuncia avaliación continua <input type="checkbox"/> Material e equipos necesarios |
| 2.- A oficina Técnica. | <input type="checkbox"/> Introducción á oficina técnica Industrial, Funcións, Traballo, Organigrama da empresa <input type="checkbox"/> Realizacións da oficina técnica <input type="checkbox"/> Infraestrutura dunha oficina técnica <input type="checkbox"/> Organización e xestión dunha oficina técnica <input type="checkbox"/> Ferramentas informáticas Integración cos sistemas da empresa |
| 3.- O proxecto industrial | <input type="checkbox"/> O proxecto: Concepto, características, clasificación, metodoloxía, *diagramas de proceso e fases dos proxectos industriais. <input type="checkbox"/> Documentos do proxecto: A memoria, os planos. pregos de condicións, orzamentos. Planificación do traballo e xustificación de anexos |

| | |
|--|--|
| 4.- Documentos, informes técnicos e traballos similares | <input type="checkbox"/> Informes técnicos <input type="checkbox"/> Outros traballos técnicos similares <input type="checkbox"/> Anteprojectos <input type="checkbox"/> Proxectos. <input type="checkbox"/> Normalización. UNE 157002. <input type="checkbox"/> Calidade, certificación e homologación <input type="checkbox"/> *Peritaciones e *tasaciones |
| BLOQUE *B | CONTIDOS DO BLOQUE *B |
| 5.- Lexislación | <input type="checkbox"/> Ordenamento lexislativa española <input type="checkbox"/> Lexislación técnica básica <input type="checkbox"/> Lexislación técnica. |
| 6.- Estudos con entidade propia | <input type="checkbox"/> Protección Contra incendios <input type="checkbox"/> Estudo de seguridade e saúde <input type="checkbox"/> Outros estudos. |
| 7.- Métodos e técnicas para a planificación e xestión de proxectos de industriais. | <input type="checkbox"/> Organización e coordinación de proxectos. <input type="checkbox"/> Métodos e técnicas para a planificación e xestión de proxectos. <input type="checkbox"/> Técnicas para a optimización de proxectos. <input type="checkbox"/> Ferramentas para a xestión informatizada de proxectos. |
| 8.- Dirección facultativa. | <input type="checkbox"/> Actores que interveñen na execución material de proxectos. <input type="checkbox"/> Funcións da dirección facultativa de proxectos. <input type="checkbox"/> Marco legal que regula as funcións da dirección facultativa. <input type="checkbox"/> Obrigacións e responsabilidade profesional. |
| 9.- Traballos para a administración e lei de procedemento. Tramitacións. | <input type="checkbox"/> Redacción e presentación de traballos técnicos. <input type="checkbox"/> Tramitación de proxectos e doutros documentos técnicos. (visado, notario, Organismos Públicos, etc.) <input type="checkbox"/> Xestión de licenzas, autorizacións e permisos ante institucións públicas e privadas. <input type="checkbox"/> Licitación e contratación de proxectos. |
| 10.- Propiedade industrial. | <input type="checkbox"/> Innovación tecnolóxica e propiedade industrial. Patentes e modelos de utilidade. |
| BLOQUE *C | Proxecto sinxelo indicado polo profesor, aplicando un *mínimo de tres normativas básicas obrigatorias. |
| Traballo Individual. Teórico-Práctico. | |
| BLOQUE D | <input type="checkbox"/> Proxecto relacionado coa especialidade: <input type="checkbox"/> Memoria <input type="checkbox"/> Anexos <input type="checkbox"/> Planos <input type="checkbox"/> Prego de condicións <input type="checkbox"/> Presuposto. <input type="checkbox"/> Estudos que correspondan. <input type="checkbox"/> Planificación. |
| Traballo en grupo. Teórico - Práctico. | |
| BLOQUE E | <input type="checkbox"/> Realización dunha presentación en público. |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Presentacións/exposicións | 4 | 8 | 12 |
| Proxectos | 15 | 12 | 27 |
| Metodoloxías integradas | 12 | 20 | 32 |
| Titoría en grupo | 8 | 0 | 8 |
| Sesión maxistral | 18 | 32 | 50 |
| Traballos tutelados | 4 | 0 | 4 |
| Outros | 0 | 17 | 17 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|---------------------------|--|
| Presentacións/exposicións | Realízase unha exposición, na aula, mediante unha presentación (usando calquera das numerosas aplicacións informáticas que existen) e a posterior defensa das teses desenvolvidas mediante un debate na aula. O tema a expor será indicado oportunamente polo profesorado. |
| Proxectos | A Aprendizaxe Baseada en Proxectos é un modelo de aprendizaxe no que os estudantes planean, *implementan e avalían proxectos que teñen aplicación no mundo real máis aló da aula de clase (*Blank, 1997; *Dickinson, *et al, 1998; *Harwell, 1997) |
| Metodoloxías integradas | <input type="checkbox"/> *Design *thinking é unha metodoloxía para xerar ideas innovadoras que centra a súa eficacia en entender e dar solución ás necesidades reais dos usuarios. Provéñ da forma na que traballan os deseñadores de produto. |

| | |
|---------------------|---|
| Titoría en grupo | Realización de actividades de reforzo á aprendizaxe mediante a resolución tutelada de maneira *grupal de supostos prácticos vinculados aos contidos teóricos da materia |
| Sesión maxistral | Sesión maxistral activa. Cada unidade temática será presentada polo profesor, complementada cos comentarios dos estudantes con base na bibliografía asignada ou outra pertinente. |
| Traballos tutelados | O estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumo de lecturas, conferencias, etc. |
| Outros | Valoración do esforzo individual do alumno, interese pola materia, *tutorías individuais. |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|-------------------------|------------|
| Metodoloxías integradas | |
| Titoría en grupo | |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe | |
|---------------------------|--|---------------|---------------------------------------|---|
| Presentacións/exposicións | Exposicións: valorásense as exposicións realizadas. | 10 | | D3 D5 D6 D7 D13 D14 D17 D20 D21 |
| Proxectos | *Realización e entrega do traballo realizado en grupo, que poderá ser interdisciplinar, en base ás especificacións indicadas polo profesor Nota *mínima desta parte: 4 sobre unha cualificación de 10 (nesta parte) | 30 | B1 B2 | C18 D1 D2 D3 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D14 D16 D17 D20 D21 |
| Metodoloxías integradas | Realización e entrega do traballo indicado de modo *individual. Nota *mínima desta parte: 4 sobre unha cualificación de 10 (nesta parte) | 25 | B1 B2 | C18 D1 D2 D3 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D14 D16 D17 D20 D21 |
| Titoría en grupo | Uso activo e preparado das *tutorías | 5 | | D1 D2 D15 |
| Sesión maxistral | *Teoría: As probas serán de tipo test ou de resposta breve. Nota *mínima desta parte: 4 sobre unha cualificación de 10 (nesta parte) | 15 | B1 B2 | D1 D2 D9 D11 |

| | | | |
|---------------------|---|----|-----------------|
| Traballos tutelados | O estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumo de lecturas, conferencias, etc. Nota mínima desta parte: Esta parte cualifícase sobre 10 e é necesario obter unha cualificación mínima de 4. | 10 | |
| Outros | Valoración do esforzo individual do alumno, interese pola materia, *tutorías individuais. | 5 | D7 D8 D20 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Criterios de superación da materia mediante a avaliación continua.

Os alumnos que opten a avaliación continua, deberán obrigatoriamente realizar a totalidade dos traballos prácticos encomendados, así como as probas que se indiquen oportunamente para avaliar a teoría.

Nesta modalidade de avaliación o alumno poderá superar a materia, e alcanzar a puntuación máxima de 10 puntos, sen necesidade de realizar o exame da convocatoria ordinaria da materia.

En caso de non chegar ao mínimo esixido nalgún apartado da avaliación continua, establecido en 4 puntos sobre 10 posibles, o alumno realizará un exame do devandito apartado na convocatoria ordinaria oficial.

É necesario obter unha cualificación *mínima de 4 sobre 10 en cada apartado.

A cualificación mínima global para superar a materia na modalidade de avaliación continua será de 5 puntos sobre 10 posibles.

Criterios de superación da materia mediante a avaliación non continua.

Os alumnos que opten por renunciar á avaliación continua e lles sexa aceptada esta renuncia pola Dirección da Escola deberán realizar un informe técnico, un proxecto técnico da especialidade, unha presentación e superar o exame oficial da materia que se realizase nas datas dispostas polo Centro

Neste caso os criterios de avaliación serán os seguintes:

- Deberase obter unha cualificación mínima de 4 puntos sobre 10 posibles en cada un dos exercicios.
- Exame final que pode incluír probas tipo test, preguntas de desenvolvemento ou resolución de problemas: Deberase obter unha cualificación mínima de 4 puntos sobre 10 posibles.

Acharase a media proporcional (60% teoría e 40% prácticas) de ambas as partes debendo alcanzar esta un mínimo de 5 puntos sobre 10 posibles para superar a materia.

Criterios de superación da materia nas convocatorias extraordinarias.

Os alumnos que non superasen a materia polo procedemento de avaliación continua, ou na convocatoria ordinaria, poderanse presentar á convocatoria extraordinaria, onde se realizase un exame teórico-práctico dos contidos da materia.

Deberase consultar co profesor a necesidade de levar regulamentos, manuais, ou calquera outro material ao devandito exame. Non se gardasen partes aprobadas para as convocatorias extraordinarias. O criterio de cualificación será o seguinte:

- Realización de exame final que pode incluír probas tipo test, preguntas de desenvolvemento ou resolución de exercicios, incluíndo supostos prácticos.
- En caso de consistir este exame de varias partes, a cualificación a obter en cada unha delas será de 4 puntos sobre 10 posibles. ● Deberase obter unha nota mínima global de 5 puntos sobre 10 posibles.

Compromiso ético. Espérase que o alumno presente un comportamento ético adecuado. No caso de detectar un comportamento non ético (copia, plaxio, utilización de aparellos electrónicos non autorizados e outros) considerácese que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia. Neste caso a cualificación global no presente curso académico será de suspenso (0.0).

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía básica

□ Apuntes y publicaciones de los profesores de la asignatura.

Bibliografía complementaria

Título: TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO. VOL. I. DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Autor/es: Cos Castillo, Manuel De

Editorial: SÍNTESIS, 1997

ISBN(13): 9788477383321

Título: TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO. VOL. II. INGENIERÍA DE PROYECTOS

Autor/es: Cos Castillo, Manuel De

Editorial: SÍNTESIS, 1997

ISBN(13): 9788477384526

Título: Dirección y Gestión de Proyectos: Un enfoque práctico

Autor/es: DOMINGO AJENJO, A.

Editorial: Ed. Ra-Ma, Madrid, 2000

ISBN: 970-151-130-1

Título: Manual interactivo de oficina técnica y proyectos

Autor/es: Brusola Simón, F.

Editorial: Servicio de publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia. 1999.

ISBN: 84-7721-783-1

Título: Teoría y metodología del proyecto

Autor/es: Gómez-Senent Martínez, Eliseo y González Cruz, Ma Carmen

Editorial: Servicio de publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia.2008

ISBN(13): 9788483632529

Título: Dirección de producción y de operaciones: decisiones tácticas

Autor/es: H. Heizer, B. Render, y J. L. MartínezParra

Editorial: PrenticeHall, 2007, 8ª edición

ISBN: 9788483223611

Outras referencias de interese:

Códigos, Regulamentos e normativa relacionada coa especialidade

Bases de datos, catalogos e webs comerciais.

Webs oficiais de ministerios, organismos autónomos e locais.

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Traballo de Fin de Grao/V12G360V01991

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Expresión gráfica: Expresión gráfica/V12G360V01101

Informática: Informática para a enxeñaría/V12G360V01203

Outros comentarios

Esta materia imparte unha semente cantidade de contidos e conceptos. Para superala requírese que o alumno os relacione, aínda que pertencen a temas diferentes e, mesmo, a aspectos básicos doutras materias, de forma que poida obter unha visión global do proxecto de enxeñaría e os ámbitos que abarca.

Este obxectivo é imposible sen unha dedicación e estudos constantes, xa que eses conceptos necesitan un tempo maduración. Aínda que a estas alturas o alumno xa o sabe, non está de máis repasar estas ideas. A asistencia regular a clase, sen ser obrigatoria, é moi recomendable. O uso eficaz das *tutorías durante o curso (é dicir, despois de estudar o tema en cuestión), o participar activamente en clase e o estudar en grupos pequenos tamén resultan de gran axuda. Para participar activamente en clase recoméndase ao alumno:

- Repasar o impartido na sesión anterior.
 - *Ojear, previamente, o contido da sesión actual
 - Facer unha lista mental do que se espera aprender nesa sesión
 - Durante a clase, preguntarse a un mesmo se o que se explica correspóndese co esperado
 - Se non é así, preguntar. Non hai preguntas parvas. Atender igualmente ás repostas a outros compañeiros
 - Tentar responder as preguntas do profesor e ás doutros compañeiros: tampouco hai repostas parvas.
- De face ao futuro enxeñeiro é recomendable manexar a bibliografía citada, e habituarse ao uso das normas e recomendacións para profundar no estudo de problemas concretos.

Durante as clases, os profesores utilizarán proxeccións como material de apoio. Con todo, nunca se insistirá o bastante en que as proxeccións NON serven para estudar a materia. Non están deseñadas para iso, e a maioría son *ininteligibles fose do contexto proporcionado polo profesor na aula.

As proxeccións, elaboradas polos profesores, TAMPOUCO son, nin poden ser, apuntamentos. Os apuntamentos tómaos o alumno, e, coas proxeccións, poden constituír a base do material de estudo do alumno que agarraches regularmente a clase.

Asistir con atención a clase require un esforzo, aínda contando coas proxeccións. Se non se agarraches, pode suplirse este esforzo con outro adicional, consistente en usar a bibliografía recomendada para preparar os temas.

Requisitos: Para matricularse nesta materia é necesario superar ou ben estar matriculado de todas as materias dos cursos inferiores ao curso no que está situada esta materia.

En caso de discrepancias, prevalecerá a versión en castelán desta guía.
