

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos				
Materia	Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos			
Código	V12G363V01905			
Titulación	Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	4	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego Inglés			
Departamento	Deseño na enxeñaría			
Coordinador/a	Cerqueiro Pequeño, Jorge			
Profesorado	Cerqueiro Pequeño, Jorge Comesaña Campos, Alberto			
Correo-e	jcerquei@uvigo.es			
Web	http://moovi.uvigo.gal/			
Descrición xeral	O obxectivo que se persegue con esta materia é capacitar ao alumno para o manexo dos métodos, técnicas e ferramentas de organización e xestión de documentos técnicos propios da enxeñaría da rama industrial. Así mesmo, buscarase desenvolver as habilidades no manexo das tecnoloxías da información e das comunicacións no ámbito profesional da titulación. Potenciaranse tamén as destrezas para comunicar adecuadamente os coñecementos, procedementos e resultados do campo da Enxeñaría Industrial. Empregarase un enfoque eminentemente práctico, baseado no desenvolvemento de exercicios concretos de aplicación dos contidos teóricos, baixo a titorización do profesor da materia.			

Competencias	
Código	
B3	CG3 Coñecemento en materias básicas e tecnolóxicas, que os capacite para a aprendizaxe de novos métodos e teorías, e os dote de versatilidade para adaptarse a novas situacións.
C18	CE18 Coñecementos e capacidades para organizar e xestionar proxectos. Coñecer a estrutura organizativa e as funcións dunha oficina de proxectos.
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.
D17	CT17 Traballo en equipo.
D18	CT18 Traballo nun contexto internacional.
D20	CT20 Capacidade para comunicarse con persoas non expertas na materia.

Resultados de aprendizaxe			
Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Manexo de métodos, técnicas e ferramentas de organización e xestión de documentos técnicos distintos dos proxectos de enxeñaría.	B3	C18	D2 D7 D8 D9 D10 D14 D15 D17
Habilidade no manexo de sistemas de información e das comunicacións en ámbito industrial.			D5 D6 D9 D11 D17
Destrezas para comunicar adecuadamente os coñecementos, procedementos, resultados, habilidades do campo da Enxeñaría Industrial.			D3 D13 D17 D18 D20

Contidos	
Tema	
1. Tipos de documentos propios dos distintos ámbitos da actividade profesional da enxeñaría.	1.1. O documento técnico: Características e compoñentes. 1.2. Tipos de documentos técnicos segundo o seu contido. 1.3. Tipos de documentos técnicos segundo o seu destinatario e obxectivo.
2. Metodoloxía para a redacción e presentación de documentación técnica: valoracións, *tasaciones, *peritaciones, estudos, informes, expedientes e outros traballos técnicos similares.	2.1. Aspectos xerais da redacción e presentación de documentación técnica. 2.2. Elaboración de estudos técnicos. 2.3. Elaboración de informes técnicos. 2.4. Elaboración de valoracións, peritacións e tasacións. 2.5. Elaboración de expedientes e outros traballos técnicos. 2.6. O traballo técnico en contornas de enxeñaría concorrente e/ou colaborativa.
3. Técnicas de procura, análise, avaliación e selección de información tecnolóxica.	3.1. Tipoloxía da información tecnolóxica. 3.2. Fontes de información tecnolóxica. 3.3. Sistemas de información e comunicacións. 3.4. Técnicas de procura de información. 3.5. Métodos de análises de información. 3.6. Avaliación e selección de información.
4. Lexislación e normativa documental.	4.1. Lexislación de aplicación á documentación técnica segundo o ámbito. 4.2. Outra normativa de aplicación.
5. Tramitación administrativa de documentación técnica.	5.1. A Administración Pública e os seus ámbitos. 5.2. Realización de xestións ante a Administración: lexitimación e responsabilidades. 5.3. Tramitacións administrativas: Conceptos, procedementos e documentación específica.
6. Presentación e defensa oral de documentos técnicos.	6.1. Normas para a elaboración de presentacións técnicas. 6.2. Preparación da defensa oral de documentos técnicos. 6.3. Técnicas e ferramentas específicas para a realización de presentacións en público.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	29.5	44.25	73.75
Prácticas de laboratorio	29.5	44.25	73.75
Práctica de laboratorio	1.3	0	1.3
Resolución de problemas e/ou exercicios	1.2	0	1.2

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.

Prácticas de laboratorio	Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedimentais relacionadas coa materia obxecto de estudo. Desenvólvense en espazos especiais con equipamento especializado (laboratorios, aulas informáticas, etc.).

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedimentais relacionadas coa materia obxecto de estudo. Desenvólvense en espazos especiais con equipamento especializado (laboratorios, aulas informáticas, etc.). Levarase a cabo un seguimento adecuado do traballo dos alumnos para verificar que se aplican as mellores prácticas expostas nas clases de teoría, e que se seguen as recomendacións procedimentais proporcionadas polo profesor. Para todas as modalidades de docencia contempladas no Plan de Continxencias, as sesións de titorización poderán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC, etc.) baixo a modalidade de concertación previa do lugar virtual, data e hora.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Prácticas de laboratorio	Realización en grupo, coa orientación do profesor e coa participación activa dos seus membros, de exercicios e problemas interdisciplinares, o máis próximos posible a casos reais.	55	B3	C18	D2 D3 D5 D7 D8 D9 D10 D13 D14 D15 D17 D18 D20
Práctica de laboratorio	Realización de probas e exercicios prácticos relacionados cos contidos da materia, no marco da proba de avaliación final da materia.	20	B3	C18	D2 D3 D5 D7 D8 D9 D10 D13 D14 D15 D17 D18 D20
Resolución de problemas e/ou exercicios	Grupos de preguntas de resposta curta relacionadas cos contidos da materia, que permitan verificar que os alumnos comprenderon e asimilaron os contidos teóricos e prácticos.	25	B3	C18	D2 D3 D7 D8 D9 D11 D14 D15

Outros comentarios sobre a Avaliación

A
avaliación do traballo do estudante, individual e/ou en grupo, de forma
presencial e non presencial realizarase mediante a valoración do profesor
ponderando as diferentes actividades realizadas.Para cursar a
materia os alumnos poden optar pola modalidade de Avaliación Continua ou
a de Avaliación non Continua. En ambos os casos, para obter a cualificación empregarase
un sistema de valoración numérica con valores de 0,0 a 10,0 puntos
segundo a lexislación vixente (*R.D. 1125/2003 de 5 de setembro, BOE. *nº 224 de 18
de setembro). A materia considerarase superada cando a cualificación

do alumno supere 5,0.Para a
Primeira Convocatoria ou Edición.a) Modalidade de Avaliación Continua:A
nota final da materia combinará as cualificacións dos
traballos propostos e desenvolvidos nas clases prácticas (60%) ao longo do
cuadrimestre coa cualificación da proba final celebrada
na data fixada pola Dirección da Escola (40%).Valoraranse
o comportamento e a implicación do alumno nas clases e
na realización das diversas actividades programadas, o
cumprimento dos prazos de entrega e/ou exposición e defensa dos
traballos propostos, etc.No caso de que
un alumno non alcance o mínimo de 3,5 puntos sobre 10 esixido nalgún dos apartados,
terá que realizar un exame na Segunda
Convocatoria, ou elaborar traballos ou supostos prácticos para adquirir
as competencias establecidas para esas partes. *b) Modalidade de Avaliación
non Continua:Establécese un prazo de dúas
semanas desde o inicio do curso para que o alumnado xustifique
*documentalmente a súa imposibilidade para seguir o proceso de avaliación continua.O alumno que renuncie á
avaliación continua deberá realizar un exame final que abarcará a
totalidade dos contidos da materia, tanto teóricos como prácticos, e
que poderá incluír probas tipo test, preguntas de razoamento, resolución de problemas
e desenvolvemento de supostos prácticos. A cualificación do exame será o 100% da nota final.Esíxese alcanzar unha
cualificación mínima de 5,0 puntos sobre 10,0 posibles para poder superar a
materia.Para a
Segunda Convocatoria ou Edición.Os alumnos que non
superen a materia na Primeira Convocatoria,
pero que teñan superadas partes dalgún dos bloques de teoría ou prácticas,
poderán optar por presentarse unicamente ás partes suspensas, conservándoselle a cualificación das
partes xa superadas, aplicándolles os mesmos criterios de avaliación.

Os alumnos que desexen
mellorar a súa cualificación ou que non superasen a materia na Primeira Convocatoria poderanse presentar á
Segunda Convocatoria, onde se realizarán
un exame que abarcará a totalidade dos contidos da
materia, tanto teóricos como prácticos, e que poderán incluír probas tipo
test, preguntas de razoamento, resolución de problemas e desenvolvemento de casos
prácticos. Esíxese alcanzar unha cualificación mínima de 5,0 puntos sobre 10,0
posibles para poder superar a materia. 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
autorizado, e outros) considérase que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia. Neste caso a
cualificación global no actual curso académico será de suspenso (0.0).

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Aguado, David, **HABILIDADES PARA EL TRABAJO EN EQUIPO: PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO**, 1ª, Ediciones Universidad Autónoma de Madrid, 2008

Álvarez Marañón, Gonzalo, **EL ARTE DE PRESENTAR: CÓMO PLANIFICAR, ESTRUCTURAR, DISEÑAR Y EXPONER PRESENTACIONES**, 1ª, Gestión 2000, 2012

Lannon, John M. and Gurak, Laura J., **TECHNICAL COMMUNICATION**, 13th, Pearson, 2013

Pringle, Alan S. and O'Keefe, Sarah S., **TECHNICAL WRITING 101: A REAL-WORLD GUIDE TO PLANNING AND WRITING TECHNICAL CONTENT**, 1st, Scriptorium Publishing Services, 2009

Bibliografía Complementaria

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:, **----------**, ----------,

Blair, Lorrie, **WRITING A GRADUATE THESIS OR DISSERTATION**, 1st, Sense Publishers, 2016

Brown, Fortunato, **TEXTOS INFORMATIVOS BREVES Y CLAROS: MANUAL DE REDACCIÓN DE DOCUMENTOS**, 1ª, Octaedro, 2003

Budinski, Kenneth G., **ENGINEER'S GUIDE TO TECHNICAL WRITING**, 1st, ASM International, 2001

Pease, Allan, **ESCRIBIR BIEN ES FÁCIL: GUÍA PARA LA BUENA REDACCIÓN DE LA CORRESPONDENCIA**, 1ª, Amat, 2007

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:, **----------**, ----------,

Balzola, Martín, **PREPARACIÓN DE PROYECTOS E INFORMES TÉCNICOS**, 2ª, Balzola, 1996

Boeglin Naumovic, Martha, **LEER Y REDACTAR EN LA UNIVERSIDAD: DEL CAOS DE LAS IDEAS AL TEXTO ESTRUCTURADO**, 1ª, MAD, 2007

Calavera, J., **MANUAL PARA LA REDACCIÓN DE INFORMES TÉCNICOS EN CONSTRUCCIÓN: INFORMES, DICTÁMENES, ARBITRAJES**, 2ª, Intemac, 2009
Córcoles Cubero, Ana Isabel, **CÓMO REALIZAR BUENOS INFORMES: SORPRENDA CON INFORMES CLAROS, DIRECTOS Y CONCISOS**, 1ª, Fundacion Confemetal, 2007
García Carbonell, Roberto, **PRESENTACIONES EFECTIVAS EN PÚBLICO: IDEAS, PROYECTOS, INFORMES, PLANES, OBJETIVOS, PONENCIAS, COMUNICACIONES**, 1ª, Edaf, 2006
Himstreet, William C., **GUÍA PRÁCTICA PARA LA REDACCIÓN DE CARTAS E INFORMES EN LA EMPRESA**, 1ª, Deusto, 2000
Sánchez Pérez, José, **FUNDAMENTOS DE TRABAJO EN EQUIPO PARA EQUIPOS DE TRABAJO**, 1ª, McGraw-Hill, 2006
Williams, Robin, **THE NON-DESIGNER'S PRESENTATION BOOK**, 1st, Peachpit Press, 2009

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Expresión gráfica: Expresión gráfica/V12G320V01101
Oficina técnica/V12G320V01704

Outros comentarios

Previamente á realización das probas finais, recoméndase consultar a Plataforma *FAITIC para coñecer a necesidade de dispor de normativa, manuais ou calquera outro material para a realización dos exames.

Para matricularse nesta materia é necesario superar ou ben matricularse de todas as materias dos cursos inferiores ao curso en que está situada esta materia.

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

Plan de Continxencias

Descrición

Dada a incerteza na evolución da alerta sanitaria provocada polo COVID-19, a Universidade establece unha planificación extraordinaria que se activará no intre en que as administracións e a propia institución o determinen, en función de criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, para garantir o ensino nun marco non presencial ou parcialmente presencial. A previsión destas medidas garante, no intre requirido, o desenvolvemento da docencia dun xeito máis áxil e eficaz, posto que son coñecidas con anterioridade por estudantes e profesores a través da ferramenta normalizada e Institucionalizado das guías docentes DOCNET.

De acordo coas instrucións recibidas da Vicerreitoría de Ordenación Académica e Docencia, hai que ter en conta os tres escenarios enumerados a continuación, cos seus correspondentes niveis de continxencia:

ESCENARIO 1. Modalidade presencial.
Toda a docencia desenvolverase de xeito presencial, tanto para clases teóricas como prácticas, da forma habitual contemplada para a materia nos anos anteriores a 2020.
ESCENARIO 2. Modalidade semipresencial
No caso da activación por parte das autoridades universitarias desta modalidade de ensino mixto, tal circunstancia suporía unha redución da capacidade dos espazos habitualmente empregados para o ensino na modalidade presencial, para o cal como primeira medida o centro comunicará aos profesores da materia a información relativa á nova capacidade autorizada para os espazos de ensino, de xeito que se poida proceder á reorganización das actividades formativas durante o resto do prazo. Cómpre sinalar que a reorganización a realizar dependerá do intre (durante o semestre) no que se active a devandita modalidade de ensino. Na reorganización das ensinanzas efectuarase de acordo coa seguinte guía:

a) Comunicación. Informarase a todos os estudantes da materia a través da plataforma FAITIC das condicións específicas nas que se levarán a cabo as actividades formativas e as restantes probas de avaliación para rematar o semestre.

b) Adaptación das titorías e atención persoalizada. As sesións de titoría poderán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, salas virtuais, foros FAITIC, etc.), se fora o caso, previa concertación de data e hora, nas oficinas virtuais dos profesores.

c) Actividades presenciais e non presenciais. Das restantes actividades para rematar o semestre, indicaranse aquelas actividades formativas que poden realizar todos os estudantes de xeito presencial (priorizando na medida do posible actividades prácticas) e as actividades de formación que se realizarán de xeito remoto (as clases teóricas son a miúdo as que menos reducen a súa eficiencia con esta modalidade), co propósito de planificar a súa realización efectiva.

d) Contidos que se deben ensinar e obxectivos de aprendizaxe. Os contidos e os obxectivos de aprendizaxe non serán modificados como consecuencia deste modo de ensino.

e) Programación do ensino. Mantéñense os horarios e os calendarios das clases e das diferentes actividades da materia.

f) Bibliografía ou material adicional para facilitar a autoaprendizaxe. O profesorado proporcionará aos estudantes o material didáctico necesario para satisfacer as necesidades de apoio dos estudantes para a materia, segundo as circunstancias existentes en cada momento, a través da plataforma FAITIC.

En canto ás ferramentas a empregar nas actividades formativas a desenvolver en modo non presencial, empregaranse as plataformas de Campus Remoto e FAITIC, que se poden complementar con outras solucións para atender necesidades específicas que xurdan ao longo do período.

ESCENARIO 3. Modalidade non presencial
No caso de que se active a modalidade de docencia totalmente non presencial (suspensión de todas as actividades de formación e avaliación presenciais), serán prioritarias as plataformas dispoñibles na Universidade de Vigo: Campus Remoto e FAITIC. As condicións da reorganización a realizar dependerán do momento ao longo do semestre no que se active a devandita modalidade docente. Tal reorganización das ensinanzas efectuarase de cordo coa seguinte guía:

a) Comunicación. A todos os estudantes da materia informaráselles a través da plataforma FAITIC as condicións específicas nas que se levarán a cabo as actividades de formación e as restantes probas de avaliación para rematar o semestre.

b) Adaptación e / ou modificación de metodoloxías de ensino. A pesar de que as metodoloxías de ensino están fundamentalmente concibidas para a modalidade de docencia presencial, considérase que esencialmente conservan a súa eficiencia nesta modalidade, polo que se propón o seu mantemento prestando especial atención ó seu correcto desenvolvemento.

c) Adaptación das titorías e atención persoalizada. As sesións de titorías poderán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC, etc.), no seu caso con concertación previa da data e hora nos despachos virtuais dos profesores.

d) Contidos a impartir e obxectivos de aprendizaxe. Non se modificarán os contidos a impartir nin os obxetivos de aprendizaxe como consecuencia desta modalidade docente.

e) Programación da docencia. Manteñense os horarios das clases e os calendarios das diferentes actividades.

f) Avaliación. Non se modifican as probas, coas respectivas porcentaxes de puntuación nin as datas de realización das mesmas.

g) Bibliografía e material adicional para facilitar o auto-aprendizaxe. O profesorado facilitará aos alumnos o material didáctico necesario para atender as necesidades de apoio dos estudantes para a materia, segundo as circunstancias que concorran en cada intre, a través da plataforma FAITIC.