

Programación da disciplina

Nome do centro: EASD Mestre Mateo

Titulación: EESS Deseño de Produto

Materia: Xestión do deseño de produto

Disciplina: Oficina técnica: organización industrial e calidade

Curso: 3º

Carácter: Obrigatoria da Especialidade

Tipo: Teórica

Docente: Xulio Alvarez García

Ano académico: 2018-2019

Código Guía Docente : GDP-304-2018-2019

Código Programación : PDP-304-2018-2019

Código Memoria : MDP-304-2018-2019

Índice

1	Identificación e contextualización.....	3
2	Organización dos contidos.....	3
3	Avaliación.....	5
	3.1 Criterios de avaliación.....	5
	3.2 Procedemento.....	6
	3.3 Instrumentos de avaliación e criterios de cualificación.....	6
	3.4 Sistemas extraordinarios de avaliación e cualificación.....	7
	3.5 Criterios e pautas para o alumnado con necesidades educativas especiais.....	7
4	Metodoloxía, recursos e actividades complementarias.....	7

1 Identificación e contextualización

Idiomas	Galego-castelán
Departamento	Deseño de Produto
Profesor/a	Xulio Alvarez García
Correo electrónico	xag@edu.xunta.es
Web	http://www.easd.es/gal/oferta-formativa/ensinanzas-superiores/deseño-de-produto
Créditos ECTS	Distribución horaria dos créditos ECTS:___ Horas totais: 4 créditos ECTS. 100h Horas de clase semanais: 2 Horas de clase no curso: 72 Horas de traballo non presencial: 28 Horas titorías: 1 h semanal (compartida con MateriaisII)
Horario	Horario de clase semanal: Martes de 10:00 a 11:00 e Venres de 12:00 a 13:00 Horario de titorías: Martes de 15:40 a 16:40
Descritores	-Organización e economía de empresa. Recursos e custos da actividade empresarial. O valor do deseño de produto. -Rendibilidade e beneficios. Fontes de financiamento. Axudas ao deseño. Fundamentos da economía de produción. -Normativa industrial. Propiedade intelectual e industrial. -Métodos de investigación e experimentación propios da materia.

2 Organización dos contidos

BT	Bloque temático/contidos	Actividades	Temporalización	Calendario
XESTIÓN DO DESEÑO				
1	Planificación e programación de proxectos Organización e Técnicas de planificación. Estrutura temporal do proxecto. Diagramas e redes. Programación de recursos. Gráficos de Gantt. O método C.P.M. O método P.E.R.T.	Debate. Presentación. Exemplos Explicación conceptos básicos planificación. Aprendizaxe guiado procedementos de cálculo Aprendizaxe guiado folla de cálculo Exercicios	12h	<ul style="list-style-type: none"> ■ 21/09/2018 ■ 25/09/2018 ■ 27/9/2018 ■ 2/10/2018 ■ 5/10/2018 ■ 9/10/2018 ■ 16/10/2018 ■ 19/10/2018 ■ 23/10/2018 ■ 26/10/2018 ■ 30/10/2018 ■ 2/11/2018 ■ 6/11/2018 ■ 9/11/2018

BT	Bloque temático/contidos	Actividades	Temporalización	Calendario
2	<p>CÁLCULO DE PROXECTOS</p> <p>Medicións e orzamentos Factores que influen no custo de execución dun proxecto</p> <p>Avaliar e anticipar o custo dun proxecto: orzamento</p> <p>Custos directos e indirectos</p> <p>Medicións. Unidades e criterios de medición.</p> <p>Costos de materias primas e compoñentes.</p> <p>Costos de procesos : man de obra e maquinaria</p> <p>Cálculo do custo directo de fabricación.</p> <p>Escandallo</p> <p>Ferramentas para o cálculo</p> <p>Planificación e control de custos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentación/explicación/debate ▪ Exposición contidos ▪ Exercicios de aplicación ▪ Lectura de artigos ▪ Cuestionario ▪ Casos prácticos: aplicación a proxectos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 12h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 13/11/2018 ▪ 16/11/2018 ▪ 20/11/2018 ▪ 29/11/2018 ▪ 23/11/2018 ▪ 27/11/2018 ▪ 30/11/2018 ▪ 4/12/2018 ▪ 11/12/2018 ▪ 14/12/2018 ▪ 18/12/2018 ▪ 21/12/2018
3	<p>APLICACION A PROXECTOS</p> <p>Cálculo do custo directo de fabricación.</p> <p>Escandallo para algunha das pezas presentadas na disciplina de deseño de produto II</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cálculo custos materias primas e compoñentes ▪ Procura de provedores ▪ Investigación de formatos, costes, propiedades... ▪ Cálculo aproximado de custos de man de obra ▪ Cálculo aproximado de custos de maquinaria ▪ Folla de cálculo custos directos unitarios. Escandallo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 11/01/2019 ▪ 18/01/2019 ▪ 22/01/2019 ▪ 25/01/2019 ▪ 29/01/2019
4	<p>ORGANIZACIÓN E XESTIÓN DA PRODUCCIÓN</p> <p>Compras e aprovisionamentos.</p> <p>Produción. Distribución Física.</p> <p>Análise estático: materiais, procesos, tempos, custo. Mellora dos procesos</p> <p>Competitividade. Calidade. Definición de problema</p> <p>Identificación de problemas.</p> <p>Ferramentas</p> <p>As causas e os efectos. Medición de efectos. Determinación de causas</p> <p>Procura de solución. Ferramentas de pensamento creativo</p> <p>Implantación de solución.</p> <p>Confirmación da mellora</p> <p>A mellora continua</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentación/explicación/debate ▪ Exposición contidos ▪ Casos prácticos ▪ Mapa de procesos ▪ Lectura de artigos ▪ Exercicios pensamento lateral ▪ Exercicios de aplicación ▪ Dinámicas de grupo ▪ Vídeos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 01/02/2019 ▪ 5/02/2019 ▪ 8/02/2019 ▪ 12/2/2019 ▪ 15/02/2019 ▪ 19/02/2019 ▪ 22/02/2019 ▪ 26/02/2019 ▪ 1/03/2019 ▪ 8/03/2019 ▪ 12/03/2019
5	<p>SISTEMAS DE ORGANIZACIÓN DA PRODUCCIÓN NA EMPRESA</p> <p>Flexibilidade. Eficiencia. JIT. Lean Manufacturing</p> <p>Aplicación ao deseño. Enxeñaría concorrente</p> <p>Ciclo de Vida do Produto</p> <p>Deseño para a manufactura e ensamble</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición contidos ▪ Vídeos ▪ Análise de obxectos ▪ Casos prácticos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 15/03/2019 ▪ 19/03/2019 ▪ 22/03/2019 ▪ 26/03/2019 ▪ 29/03/2019 ▪ 2/04/2019 ▪ 5/04/2019 ▪ 9/04/2019

BT	Bloque temático/contidos	Actividades	Temporalización	Calendario
6	<p>APLICACION A PROXECTOS II</p> <p>Selección e xustificación de materiais e procesos de fabricación para os proxectos da materia Proxectos de deseño de produto II en base a razóns económicas: coste de execución material unitario</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selección e xustificación de materiais valorando diferentes alternativas e as implicacións sobre custes ▪ Procura de provedores ▪ Investigación de formatos, custes, propiedades... ▪ Folla de cálculo custos directos e valoración económica de redeseños para reducir custos de fabricación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 12h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 12/04/2019 ▪ 23/04/2019 ▪ 26/04/2019 ▪ 30/04/2019 ▪ 3/05/2019 ▪ 7/05/2018 ▪ 10/05/2018 ▪ 14/05/2018 ▪ 17/05/2018
	Sesións adicadas a avaliación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización proba parcial 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 01/11/19

3 Avaliación

3.1 Criterios de avaliación

O alumno/a:

Planifica e organiza os proxectos de forma eficiente.

Recolle información significativa, a analiza, sintetiza e a xestiona adecuadamente.

Domina a metodoloxía de investigación na xeración de proxectos, ideas e solucións viables

Traballa de forma autónoma e valora a importancia da iniciativa e o espírito emprendedor no exercicio profesional

Concibe, planifica e desenvolve proxectos de deseño de acordo cos requisitos e condicionamentos técnicos, funcionais, estéticos e comunicativos.

Organiza, dirixe e /ou coordina equipos de traballo e sabe adaptarse a equipos multidisciplinares

Optimiza a utilización dos recursos necesarios para alcanzar os obxectivos previstos.

Analiza, avalía e verifica a viabilidade produtiva dos proxectos, desde criterios de innovación, xestión empresarial e demandas de mercado.

Determina as características finais dos produtos, servizos e sistemas coherentes cos requisitos e relacións estruturais, organizativas, funcionais, expresivas e económicas definidas no proxecto

Coñece o contexto económico, social cultural e histórico no que se desenvolve o deseño de produto

Calcula empregando a metodoloxía explicada a duración dun proxecto e identifica as actividades críticas do mesmo.

Propón alternativas xustificadas para acurtar a duración dun proxecto e valora como afecta ao custo total

Emprega correctamente ferramentas estandarizadas na identificación e solución de problemas relacionados co deseño dos produtos na procura da mellora continua.

Realiza mapas de procesos de produción de produtos concretos e propón melloras xustificadamente

Comprende o impacto que a organización industrial supón nos custos dun produto

Resolve problemas de cálculo de custos de fabricación directos de distintos produtos

Realiza o escandallo dun produto

3.2 Procedemento

O procedemento para a avaliación ordinaria, será o emprego ao longo do curso dos instrumentos que a continuación se describen para comprobar a adquisición de competencias especificadas.

O alumnado que teña unha nota mínima de 4 na proba parcial ten a opción de liberar a materia do primeiro cuatrimestre de cara á realización da proba escrita da convocatoria ordinaria.

Para o alumnado que non teña entregadas as tarefas durante o curso (ou non acade a nota mínima de 4) establecerase un período de entrega extra nas semanas previas á convocatoria ordinaria.

3.3 Instrumentos de avaliación e criterios de cualificación

FERRAMENTA/ACTIVIDADE	COMPETENCIA(S) AVALIADA (S)	PONDERACION
PROBAS TEÓRICAS: cuestións teóricas ou teórico-prácticas (exercicios), sobre os contidos explicados. Realizaranse unha proba liberatoria no mes de xaneiro e a final de curso, a proba correspondente á avaliación ordinaria.	T1, T2, T14, T15, X1, X18, X22 E1, E13, E14, E15	65% (Nota mínima: 4 sobre 10)
PROBAS PRÁCTICAS E TRABALLOS Exercicios individuais ou en grupo, que a profesora recolle para corrixir: problemas, procura de exemplos que complementen a información das clases de teoría, etc. Valoraranse os criterios seguintes: a) A aplicación de criterios debidamente xustificadas para a organización e planificación do traballo de forma eficiente. b) Capacidade de argumentación na toma de decisións c) Relevancia da información empregada na toma de decisións. d) O emprego correcto do vocabulario específico da materia e da linguaxe técnica. e) Puntualidade, asistencia e entrega en tempo e forma das tarefas propostas. f) Rigor e limpeza na presentación dos traballos e na selección e tratamento dos contidos.	T1, T2, T14, T15, X1, X7, X18, X22 E1, E13, E14, E15	20% (Nota mínima: 4 sobre 10) Aquelas tarefas/actividades de avaliación entregados fora de prazo e que a profesora decida recoller obterán como máximo unha cualificación de 5/10.
TRABALLO DIARIO NA AULA : Exercicios individuais realizados nun prazo breve na aula, que a profesora recolle para corrixir: problemas, procura de exemplos que complementen a información das clases de teoría, cuestionarios, etc.	T1, T2, T14, T15, X1, X18, X22 E1, E13, E14, E15	10.00%
APTITUDE E PARTICIPACIÓN: Os alumnos poderán entregar artigos, resumos de libros, exemplos reais... sobre distintos aspectos relacionados co contido da materia, para compartir co resto da clase. Valorarase o comentario sobre as mesmas en termos de interese para completar os contidos, emprego do vocabulario específico da materia, relación axeitada e xustificada cos contidos, etc.		5.00%

3.4 Sistemas extraordinarios de avaliación e cualificación

Aqueles alumnos que non teñan superada a materia na convocatoria ordinaria, terán que facer a proba de avaliación extraordinaria, para a que se aplican os criterios de avaliación anteriormente descritos.

No período que media entre o remate das probas ordinarias e o inicio das probas extraordinarias do mes de xullo o alumno deberá completar, como actividades de recuperación as tarefas e traballos non aprobados ou non presentados durante o período de avaliación ordinaria, seleccionados ou propostos pola profesora da materia.

FERRAMENTA/ACTIVIDADE	COMPETENCIA(s) AVALIADA (s)	PONDERACION
PROBAS TEÓRICAS: cuestións teóricas ou teórico-prácticas (exercicios), sobre os contidos explicados. Realizaranse unha proba liberatoria no mes de xaneiro e a final de curso, a proba correspondente á avaliación ordinaria.	T1, T2, T14, T15, X1, X18, X22 E1, E13, E14, E15	80% (Nota mínima: 4 sobre 10)
PROBAS PRÁCTICAS / TRABALLOS: Exercicios individuais ou en grupo, que a profesora recolle para corrixir: problemas, procura de exemplos que complementen a información das clases de teoría, etc. Valoraranse os criterios seguintes: a) A aplicación de criterios debidamente xustificadas para a organización e planificación do traballo de forma eficiente. b) Capacidade de argumentación na toma de decisións c) Relevancia da información empregada na toma de decisións. d) O emprego correcto do vocabulario específico da materia e da linguaxe técnica. e) Puntualidade, asistencia e entrega en tempo e forma das tarefas propostas. f) Rigor e limpeza na presentación dos traballos e na selección e tratamento dos contidos.	T1, T2, T14, T15, X1, X7, X18, X22 E1, E13, E14, E15	20% (Nota mínima: 4 sobre 10)

3.5 Criterios e pautas para o alumnado con necesidades educativas especiais

Se establecerán en función das solicitudes do alumnado.

4 Metodoloxía, recursos e actividades complementarias

Exposición práctico-teórica: Explicación práctica da materia, utilizando como apoio exemplos prácticos nos que aplicar os coñecementos teóricos.

Prácticas individuais ou en grupo. Realización de tarefas e traballos ao longo do curso, aplicando nas distintas fases os coñecementos adquiridos nos sucesivos temas: exercicios, análise de obxectos, investigacións.

Actividades de avaliación. Casos prácticos, cuestionarios, exercicios e outras probas de carácter teórico e teórico práctico, onde se formulan cuestións en relación cos contidos teóricos explicados na aula.

RECURSOS. BIBLIOGRAFÍA

- Tutorial Gestión de Proyectos. <http://www.iusc.es/recursos/gesproy/index.html>
- Técnicas de Calidad. Proyecto Qualyman. Instituto Tecnológico de Galicia. 1998. Área Calidad
- Mediciones y presupuestos. FERNANDO VALDERRAMA. Ed. Reverté. 2010
- REY SACRISTÁN, Francisco. Técnicas de Resolución de Problemas. Criterios a seguir en la Producción y el Mantenimiento. Ed. Fundación Confemetal. Madrid, 2008. ISBN: 978-84-96743-69-4
- Tecnologías de la Producción. JOSE CARLOS PRADO PRADO, ANTONIO GARCÍA LORENZO Y JESÚS GARCÍA ARCA. Proyecto Qualyman. Instituto Tecnológico de Galicia. 1998. Área Innovación
- Precio, tiempo y arquitectura. GONZALO GARCÍA. Ed. Mairca/Celeste. 2001
- Manual de PRESTO
- Manual de Arquímedes
- De Bono Edward. 2006. El Pensamiento Lateral. Editorial Paidós Ibérica S.A. ISBN 968-853-233-9.
- García Melon, Mónica y otros. Metodología del Diseño Industrial. Universidad Politécnica de Valencia, Servicio de Publicación, 2002. ISBN 9788497050241
- Centeno Guisánchez, José Luis y otros. Problemas resueltos de tecnología de fabricación. Ed. Paraninfo. 2005. ISBN 84-9732-345-9

DOCUMENTAIS:

- El negocio del diseño. Documental de Gráfica.

E outro material complementario que se irá actualizando na aula virtual.

Nota sobre a programación:

Neste curso, debido aos festivos que coinciden coas clases de Materiais II , so haberá 61 sesións presenciais, polo que o máis probable é que algunha das actividades propostas quedarán para que realice o alumnado no tempo non presencial.

Esta é unha programación en desenvolvemento, ó longo do curso e é posible que se produzan cambios na temporalización e orde dos contidos a favor do interese pedagóxico e aproveitamento da materia para os alumnos.