



Dirección Xeral de Formación Profesional
Rede de Escolas de Arte e Superiores de Deseño de Galicia

Modelo MD85PR002

Programación da disciplina

Nome do centro: EASD Mestre Mateo

Titulación: EE.AA.SS. DESEÑO DE PRODUTO

Materia: Proxectos de Produtos e de Sistemas

Disciplina: Ergonomía e Antropometría

Curso: 2º

Carácter: Obrigatoria da Especialidade (O.E)

Tipo: Teórico-práctica (anual)

Docente: Xulio Álvarez García

Ano académico: 2023-24



Índice

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

1 Identificación e contextualización

Idiomas	Galego
Departamento	EE.AA.SS. Deseño de Produto
Profesor/a	Xulio Álvarez García
Correo electrónico	xag@edu.xunta.gal
Web	www.easd.es
Créditos ECTS	Distribución horaria dos créditos ECTS: 4 Horas totais: 100 Horas de clase semanais: 2 Horas de clase no curso: 72 Horas de traballo non presencial: 28 Horas titorías:
Horario	Horario de clase semanal: xoves 10:00 a 11:00 e de 11:20 a 12:20 Horario de titorías: __
Descritores	<ul style="list-style-type: none"> - O ser humano como sistema. Biomecánica. Antropometría física aplicada. Principios de deseño antropométrico. - Ergonomía. Deseño orientado ao ser humano. Metodoloxías e interfaces. - Estudo e análise do comportamento das formas e dos procesos e estruturas naturais e a súa aplicación ao deseño de produtos. - Biónica. Biomímese e biomorfismo. - Sustentabilidade e ecodeseño. - Métodos de investigación e experimentación propios da materia.

2 Organización dos contidos

BT	Bloque temático/contidos	Actividades	Temporalización	Calendario
1	Contidos teóricos clave. Natureza obxectivos. Características xerais. Ergonomía vs. Medicina de traballo. Definicións e Evolución histórica. Aceptación e recoñecemento internacional. Ámbito de aplicación. Tipos. Campos de actuación, operacional, obxectual e ambiental. Saúde e seguridade	Traballo 1 : ERGONOMÍA e DO LÁPIS Traballo de esculca e investigación das condicións ergonómicas vencelladas aos contidos relacionados e proposta funcional.	6 horas	3ª, 4ª e 5ª semana de setembro
2	Ergonomía física Anatomía, antropometría,	Traballo 2 : ERGONOMÍA DO CUCURUCHO DE XEADO. Traballo de esculca e	6 horas	1ª, 2ª e 3ª semana de outubro



- fisioloxía, biomecánica
- investigación das condicións ergonómicas vencelladas aos contidos relacionados aplicados aos condicionantes derivados da ergonómia de física.
- Variables antropométricas
- Instrumentos antropométricos
- Sistemas variables antropométricas
- Antropometría poblacional
- Estudos de adaptación e regulación
- Antropometría dinámica
- Sistemas e función
- Aparato respiratorio e metabolismo
- Ambiente e confort
- Obxectivos e principios. Aplicacións
- Manipulación manual de materiais, posturas e movementos
- Límites de peso recomendados
- O traballo muscular nas actividades laborais
- Traballo muscular dinámico e estático
- Prevención da sobrecarga muscular

3	<p>Ergonomía cognitiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Percepción sensorial do entorno ▪ Ergonomía cognitiva ▪ Psiqué do home ▪ Conciencia e aprendizaxe ▪ Motivación, personalidade, temperamento emocional, caracteres e ánimos ▪ Percepción psicoestética ▪ Conduta psicocultura 	<p>Traballo 3 : ERGONOMÍA DO PARAUGAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Traballo de esculca e investigación das condicións ergonómicas vencelladas aos contidos relacionados aplicados aos condicionantes derivados da ergonómia cognitiva e proposta final resolutiva. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4ª semana de outubro e 1ª e 2ª de novembro
4	<p>Ergonomía organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Seguridade, saúde e posturas no traballo ▪ Factores que afectan 	<p>Traballo 4 : ERGONOMÍA DA CADEIRA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Traballo de esculca e investigación das condicións ergonómicas vencelladas aos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3ª , 4ª e 5ª semana de novembro



- ás posturas decontidos relacionados
traballo aplicados aos
- condicionantes
- Axudas e soporte derivados da ergonómia
para as posturas organizacional e
adaptadas durante o proposta final
traballo axeitada aos problemas
- Deseño de sistemas da organización
de produción ergonómica.
- Deseño de sistemas
sociotécnicos
- Deseño para un
traballador sentado,
de pe, ou con
controis manexados
cos pés. Selección
dos controis
- Prevención de
funcionamento
accidental
- Dispositivos de
entrada de datos
- Indicadores visuais
- Paneis de control e
representación de
datos
- Rótulos e
advertencias

5	Ergonomía aplicada	Traballo 5 : ERGONOMÍA DA LÁMPADA	6 horas	▪ 1ª, 2ª e 3ª semana de decembro
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análise de necesidades variables ▪ Comportamento das formas e procesos así coma das estruturas naturais e aplicación no deseño de produto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traballo de esculca e investigación das condicións ergonómicas vencelladas aos contidos relacionados aplicados aos condicionantes derivados da ergonómia aplicada ao proxecto. Proposta final axeitada aos problemas da ergonómia pura aplicada. 		

3 Avaliación

3.1 Criterios de avaliación

O TEXTO EN GRIS É UNHA AXUDA E DEBERÁ SER BORRADO.

Deberán de ser acordos cos establecidos na lexislación vixente.

- 1. Amosar condutas de liderado responsable na xestión de grupos de traballo.
- 2. Amosar unha actitude autocrítica cara ao propio desempeño profesional e interpersonal.

- 3. Amosar unha actitude de responsabilidade no uso dos medios e recursos ao seu alcance en relación co patrimonio cultural e ambiental.
- 4. Apreciar a sensibilidade estética, ambiental e cara á diversidade.
- 5. Colaborar de modo integrado en equipos multidisciplinares e en contextos culturais diversos.
- 6. Esforzarse no traballo autónomo.
- 7. Formular razoada e criticamente ideas e argumentos.
- 8. Localizar e compilar información significativa, analizala, sintetizala e xestionala adecuadamente.
- 9. Manexar a metodoloxía de investigación na xeración de proxectos, ideas e solucións viables.
- 10. Organizar e planificar o traballo de forma eficiente e motivadora.
- 11. Preocuparse por buscar a excelencia e a calidade na súa actividade profesional.
- 12. Solucionar problemas e tomar decisións que respondan aos obxectivos do traballo que se realiza.
- 13. Usar as habilidades comunicativas e amosar unha actitude crítica construtiva no traballo en equipo.

Os presentes criterios de avaliación son acordes coa lexislación vixente que lle atingue.

3.2 Procedementos

Procedemento de avaliación para o alumnado que cumpre e para o que non cumpre os criterios de asistencia regular.

Criterios a seguir para a avaliación do alumnado que cumpre cos criterios de asistencia regular :

O alumnado deberá proceder á elaboración duns traballos gráficos en láminas DIN A4 descritos no apartado 2.Organización dos contidos , que deberán seren desenvolto e entregados dentro das semanas destinadas a cada unidade didáctica. Proporase un só traballo por cada unidade didáctica. Cada traballo será valorado de 0 a 10 puntos . A nota media de cada trimestre será a media das obtidas en cada un dos traballos entregados dentro do trimestre. A nota media final será a media das obtidas en cada trimestre .

Para aprobar neste caso, cómpre ter entregado todos os traballos dentro dos prazos fixados e ter unha nota media de todos eles igual ou superior a 5 .

No caso de que o alumno/a non tivera entregado todos os traballos en prazo e do xeito especificado, terá que entregar os traballos pendentes e repetir os suspensos perante



unha semana anterior á data fixada para o exame final. No caso de non o facer así terán que superar un exame final. Tamén poderanse presentar ao devandito exame todo aquel alumnado que, aínda aprobando na avaliación continua, queiran subir a súa nota media final. Neste caso e coma consecuencia do resultado do exame, nunca poderá implicar unha baixa na nota media obtida polo procedemento da avaliación continua.

Criterios a seguir para a avaliación do alumnado que non cumpre cos criterios de asistencia regular :

O alumnado que non cumpra cos criterios de asistencia regular sen causa xustificada pasarán a perder o dereito a seren avaliados segundo o procedemento devandito e terán que superar un exame final nas datas que así se establezan.

3.3 Instrumentos de avaliación e criterios de cualificación

Deberá incorporar as actividades que programamos para coñecer o grao de cumprimento dos obxectivos do alumnado: Probas orais ou escritas, traballos, observación directa, control de asistencia..

Establecer a ponderación para cada un dos instrumentos de avaliación empregados.

Actividades programadas para coñecer o grao de cumprimento dos obxectivos do alumnado :

PROBAS ORAIS OU ESCRITAS : Plantexamento lóxico, ben organizado e ben fiado da información literal que poida acompañar á execución práctica dos traballos propostos..

TRABALLOS : Os traballos propostos son obrigatorios dacordo ás condicións descritas no apartado 4.2 Procedementos, e serán os seguintes para cada unidade didáctica :

Traballo 1 : ERGONOMÍA DO LÁPIS.

Analise gráfica e escrita, estudo crítico da problemática ergonómica vencellada aos contidos da unidade didáctica, exemplos e solucións convencionais, análise crítica xeral, solucións, estudo e análise. Proposta final.

Traballo 2 : ERGONOMÍA DO CUCURUCHO DE XEADO.

Analise gráfica e escrita, estudo crítico da problemática ergonómica do produto devandito vencellada aos contidos da unidade didáctica, exemplos e solucións convencionais, análise crítica xeral, solucións, estudo e análise. Proposta final descriptiva.

Traballo 3 : ERGONOMÍA DO PARAUGAS.

Analise gráfica e escrita, estudo crítico da problemática ergonómica do paraugas vencellada aos contidos da unidade didáctica, coa compañía de exemplos e solucións



convencionais, análise crítica xeral das mesmas, solucións, estudo e análise. Proposta final coherente.

Traballo 4 : ERGONOMÍA DA CADEIRA.

Análise gráfica e escrita, estudo crítico da problemática ergonómica das cadeiras actuais, vencellada aos contidos da unidade didáctica, coa compañía de exemplos e solucións convencionais analizadas en profundidade, análise crítica xeral das mesmas, solucións, estudo e análise. Proposta final concluínte.

Traballo 5 : ERGONOMÍA DA LÁMPADA.

Análise gráfica e escrita, estudo crítico da problemática ergonómica dunha lámpada ca, vencellada aos contidos da unidade didáctica, coa análise obxectiva de exemplos e solucións convencionais tratadas en profundidade, análise crítica xeral das mesmas, solucións, estudo e análise. Proposta final concluínte.

OBSERVACIÓN DIRECTA : Valorarase o esforzo na aula , o traballo cotián nas horas semanais de clase , a interacción de ideas e capacidade de resolucións de problemas xurdidos no desenvolvemento dos traballos co profesor e cos compañeiros/as.

CONTROL DE ASISTENCIA : Levarase un control de asistencia á clase de cada alumno/a e realizarase ao comezo da clase.

Ponderación para cada un dos instrumentos de avaliación empregados :

PROBAS ORAIS OU ESCRITAS (Plantexamento do traballo) : 20%

TRABALLOS :

. Probas Prácticas (remate completo do traballo na lámina) : 65%

OBSERVACIÓN DIRECTA

. Traballo e seguimento diario : 10%

. Actitude e participación : 5%

CONTROL DE ASISTENCIA : 0%

3.4 Sistemas extraordinarios de avaliación e cualificación

Para recuperar a asignatura pendente do ano anterior , o alumnado deberá realizar e entregar perante os dous primeiros trimestres os traballos non entregados o curso anterior e/ou os traballos suspensos corrixidos e completados correctamente.

A nota obtida será a media dos traballos devanditos. Se fose menor ca 5 , a alumna/o terá que se presentar a un exame final para superar a asignatura.

3.5 Criterios e pautas para o alumnado con necesidades educativas especiais

Os alumnos/as con necesidades educativas especiais serán obxecto dun seguimento adicional e dun axeitamento educativo especial en función das necesidades especiais demandadas en cada caso.

4 Metodoloxía, recursos e actividades complementarias

As clases serán fundamentalmente teórico-prácticas, engadindo información visual por medio dos recursos habituais e máis polos medios derivados do uso de Internet e as súas posibilidades de procura, esculca e posterior análise.

Como actividades complementarias poderanse realizar distintas visitas a exposicións vencelladas ao deseño en xeral e ao deseño de Produto en particular.