

Guió de pràctiques del mòdul d'Accessibilitat

El mòdul d'Accessibilitat de l'assignatura "Sostenibilitat i Accessibilitat" pretén proporcionar als estudiants un seguit de coneixements, habilitats i valors ètics en el marc de l'accessibilitat i el disseny universal.

El mòdul té un doble objectiu: assentar les bases teòriques i proporcionar pautes de disseny, tot mostrant exemples de bones pràctiques en el disseny d'instruments, entorns i/o serveis.

Així doncs, al finalitzar el mòdul, l'estudiant haurà de ser capaç de:

- Entendre la diversitat humana com un valor afegit en el disseny de productes, entorns i/o serveis.
- Conèixer els principals conceptes sobre accessibilitat i disseny universal.
- Saber aplicar conceptes sobre accessibilitat i disseny universal.
- Conèixer les principals fonts normatives i legislatives.

Les pràctiques s'estructuren al voltant de la realització de petits projectes en grups d'estudiants. Els treballs en grup es duran a terme en paral·lel amb l'exposició dels temes teòrics des de l'inici del curs, ja que es pretén fer evident la necessitat d'aprofundir en la teoria, amb la finalitat d'establir la viabilitat de l'activitat professional.

Es formaran grups de treball cooperatiu de 4 estudiants. Cada grup haurà de tractar els següents apartats de forma sistemàtica:

- alternatives en el mercat actual.
- necessitats dels usuaris.
- solucions tècniques adoptades.

Es potenciarà el treball en equip, així com l'equilibri entre especialització i cooperació en les dinàmiques internes de treball. En el desenvolupament del treball (petit projecte), cada membre assumirà el rol i funcions que el grup li assigni, tot garantint un grau de llibertat suficient per a una correcta integració de l'estudiant i la cohesió del grup.

Cada grup elaborarà una memòria que haurà de presentar a final de curs. En les sessions de pràctiques els estudiants podran intercanviar opinions entre els grups i el professor. S'especificarà com fer el lliurament del treball durant les sessions de pràctiques. La realització de la memòria ha de permetre el reforç del treball cooperatiu i la reafirmació dels rols individuals dins del grup, tot potenciant l'aprenentatge. Els treballs es valoraran en funció de la profunditat dels anàlisis en cadascuna de les principals vessants involucrades (estat de l'art, necessitats de l'usuari, solucions tècniques adoptades) i de la claredat expositiva realitzada.

Llistat de projectes (a escollir):

1. Optimització del disseny d'un carret de la compra elèctric.
2. Optimització del disseny d'un cotxet per a nens petits.
3. Optimització del disseny d'un caminador.
4. Optimització del disseny d'una cadira de rodes.
5. Optimització del disseny d'una grua d'elevació de llit.
6. Optimització del disseny d'un ascensor.
7. Optimització del disseny d'un tamboret per a estanteries altes
8. Optimització del disseny d'un comandament a distància universal pels equips electrònics domèstics.
9. Optimització del disseny d'una làmpada d'escriptori.
10. Optimització d'una tablet/agenda electrònica.

Memòria del projecte (a entregar):

Cada projecte es desenvoluparà a partir d'un seguit de tasques estructurades en el guió que es presenta tot seguit. Aquest guió serveix, alhora, com a índex de la memòria que caldrà lliurar al final de les pràctiques.

El guió és el següent:

1. Introducció i objectius
2. Antecedents (*productes existents*)
3. Prestacions i condicionants de l'usuari (*amb possibles discapacitats*)
4. Especificacions tècniques (*anàlisi*)
5. Disseny conceptual (*croquis funcional*)
6. Plec de condicions (*normativa*)
7. Conclusions
8. Bibliografia

En el capítol 1 d'introducció i objectius cal definir **què** es farà, **com** i **quan** es durà a terme, i ha d'oferir clarament una visió global del projecte.

En el capítol 2 d'antecedents, el grup haurà de cercar productes comercials que es trobin al mercat i analitzar-ne les prestacions.

El capítol 3 de prestacions i condicionants introdueix les necessitats de l'usuari final en el projecte. Cal, doncs, analitzar què espera l'usuari del producte o servei, què necessita realment l'usuari, què valora com a imprescindible, etc.

En el capítol 4, a partir de la informació sobre l'usuari i dels productes comercials, el grup haurà d'avaluar la idoneïtat dels productes trobats i ficar de relleu les especificacions tècniques clau, que permetin definir cada producte o servei correctament. Així doncs, caldrà analitzar aspectes mecànics, tipus de materials, elements elèctrics i/o electrònics, TIC,... que conformin el producte o servei. Definir i incorporar les solucions adoptades per cobrir les necessitats de l'usuari.

En el capítol 5 caldrà concretar les solucions adoptades i que permetin millorar el producte, per a que totes les persones el puguin utilitzar en igualtat d'oportunitats.

S'incorporaran els esquemes, croquis i explicacions que es considerin adients.

El capítol 6 contindrà tota la normativa que cal tenir en compte per a la possible fabricació i comercialització del producte.

En el capítol 7 es relacionaran les conclusions finals del treball realitzat.

En el capítol 8 s'annexarà tota aquella bibliografia que es consideri rellevant per a entendre correctament el projecte.

Cal destacar que s'ha d'incloure a l'usuari final a l'inici del projecte (avaluant les seves necessitats) i després de plantejar solucions (avaluant si les solucions adoptades s'adeqüen a les necessitats).

Sessions de pràctiques:

- Sessió 1 – Definició del projecte d'accessibilitat.

(Formació dels grups i escollir treball).

- Sessió 2 – Projecte: Antecedents. Necessitats dels usuaris i requisits tècnics.

(presentació dels antecedents comercials, com a mínim)

(recomanable, presentació de les necessitats dels usuaris)

- Sessió 3 – Projecte: Pautes per la redacció de la memòria tècnica.

(presentació, en format esborrany, de les solucions adoptades)

- Sessió 4 – Projecte: Presentació oral del treball.