



TALLER DE TECNOLOGIA: CONSTRUCCIÓ D'UNA VIVENDA EN FUSTA

El temps previst són 15 sessions. Aquest temps estarà distribuït en tres grans fases: *Disseny i planificació, construcció i, finalment, acabats i decoració de l'habitatge.*

0.— El **primer dia** hi ha previstes dues tasques fonamentals:

- Informar de la pràctica del crèdit: Tasques a realitzar, material previst per cada grup, distribució de les eines i fer els grups de TRES persones.
- La resta de l'hora podran pensar com serà la seva llar i fer l'esbós del disseny.

1.— **Disseny i planificació de la vivenda (3 sessions):** En aquest període es preveu que dediquin tres hores per fer els plànols de la casa. Passats els tres dies s'haurà de presentar UNA COPIA dels plànols, quedant-se els alumnes una altra. Seran dos plànols d'alçat, dos de perfil i dos de planta. Als plànols se'ls posarà la primera nota (20% del total). En cas d'errors greus podran refer-los un cop. Es valorarà:

- El disseny de la casa.
- L'aprofitament de la fusta.
- Correcció tècnica en l'elaboració dels plànols.

Material per a cada grup de taller

- 1 tauler DM 60x60cm per la base.
- 3 taulers DM 40x60cm a edificar.
- 1m de barra rodona de 6 mm Ø.
- 1 porta de garatge i 1 de jardí.
- 3 fulles de serra marqueteria.
- ½ paper de vidre.
- ½ tub de cola de contacte.

2.— **Construcció de l'habitatge (8 sessions):** Això inclou les següents tasques.

- Passar els plànols a fusta (2 hores). Durant aquestes dues sessions els alumnes han de passar totes les peces a fusta. *NO ES COMENÇA A TALLAR RES FINS QUE TOT ESTIGUI A LA FUSTA.* Passades aquestes dues hores es posarà una segona nota d'aquesta tasca (10% del total). Es valorarà:
 - El disseny de la casa.
 - L'aprofitament de la fusta.
 - Deixar marges de seguretat de 2 mm. preveient errors de tall.
- Tallar i llimar les peces de fusta (3 hores).
- Enganxar les peces a la base (3 hores). Al final tindrem l'esquelet de la casa. Acabades aquestes sessions es posarà una tercera nota (30% del total). Es valorarà:
 - El disseny de la casa i l'aprofitament de la fusta.
 - Polidesa en tall. Les peces hauran d'encaixar bé.
 - Netedat en l'enganxament.

3.— **Acabats i decoració de l'habitatge (4 sessions):** Acabades aquestes sessions es posarà la última nota on es valorarà la casa en el seu conjunt (40% del total).

Quadre resum:

Sessió 1	<ul style="list-style-type: none"> • Informar del taller: Tasques, material previst, distribució d'eines i fer grups. • Temps restant per pensar com serà la llar. Fer l'esbós. 	
Sessions 2 i 3	<ul style="list-style-type: none"> • Fer els plànols de la casa: dos plànols d'alçat, dos de perfil i dos de planta • Deures: Acabar els plànols per la setmana següent. Entregar-los el 4t dia. 	1ª nota 20% total
Sessions 4 i 5	<ul style="list-style-type: none"> • Passar totes les peces a fusta (no es talla res encara). <i>A valorar el 5è dia.</i> 	2ª nota 10% total
Sessions 6 a 8	<ul style="list-style-type: none"> • Tallar i llimar les peces de fusta. • Durant aquest període s'entreguen els plànols definitius a tinta. 	
Sessions 9 a 11	<ul style="list-style-type: none"> • Enganxar les peces a la base. <i>A valorar abans del final de trimestre.</i> 	3ª nota 30% total
Sessions 12 a 15	<ul style="list-style-type: none"> • Acabats i decoració de l'habitatge. <i>A valorar l'últim dia.</i> 	4ª nota 40% total

ASPECTES A CONSIDERAR EN EL DISSENY I CONSTRUCCIÓ DE LA CASA:

1. Disseny i planificació de la vivenda: Els plànols

- Heu de tenir molt present que les mides dels taulers de fusta que farem servir per a construir la vivenda són 40x60 cm. Això vol dir que val la pena que adapteu les mides de parets i façanes a aquestes mides o els seus divisors per aprofitar al màxim les peces de fusta.
- L'escala que farem servir per elaborar els plànols serà una escala 1:2 respecte la fusta. És a dir, les mides en els plànols seran la meitat que a la fusta. De forma orientativa considereu que un metre en la realitat correspon a quatre centímetres en la fusta i, per tant, a dos centímetre en el plànol.
- Repasseu les normes de dibuix tècnic i acotació que vàreu aprendre a segon d'ESO.
- La PRIMERA VERSIÓ dels plànols l'heu de fer A LLAPIS i en PAPER MILIMETRAT. Aquesta versió és la que presentareu el tercer dia. Posteriorment i quan tingueu el vist i plau del disseny haureu de passar-los a tinta sobre paper vegetal calcant-los d'aquesta primera versió. El 20% de nota dels plànols correspondrà als definitius. Els plànols s'han d'acotar en totes dues versions.

2. Construcció de l'habitatge.

- En el moment de passar les peces dels plànols a la fusta cal tenir en compte:
 - Canviar l'escala de mesures i per tant multiplicar les mides per dos.
 - Dibuixar les peces a la fusta de forma que s'aprofiti al màxim.
 - Es pot deixar un marge de 2mm entre peça i peça per evitar errades de tall.
 - No es tallarà cap peça fins que no estiguin totes dibuixades i aprovades.
 - Un detall important: LA FUSTA TÉ UN GRUIX DE 4mm. Penseu què vol dir això.
- Durant el tall de les peces heu de fer servir serres d'arc. Primerament comproveu que la fulla estigui ben col·locada (ja sabeu, amb les dents mirant avall!!!), Serreu a poc a poc i bé. No hi ha pressa. Córrer molt potser implicar equivocar-se i haver de repetir la peça. Si deixeu massa marge en el tall, haureu de llimar molt i això cansa i és lent.
- Les serres de marqueteria només s'usaran per fer els forats de les finestres i portes i prèviament haureu de foradar els cantons, per dintre, amb una broca.
- Abans d'enganxar res, comproveu que tot encaixa. En cas contrari haureu de donar-li a la llima!! Si enganxeu ja no podreu llimar sense arriscar-vos a trencar peces.

3. Acabats i decoració de l'habitatge.

- Tingueu imaginació sense caure en el ridícul: pintura de les parets, portes amb frontisses, empaperar,...