

## Segona prova. Part A: prova pràctica

Resolució EDU/17/2020, de 13 de gener, de convocatòria de concurs oposició de per a l'ingrés i accés a la funció pública docent i adquisició de noves especialitats.

Cos: Professors d'arts plàstiques i disseny

Especialitat: Materials i tecnologia: disseny

### **Indicacions de presentació:**

- Cal escriure la presentació de les Qüestions prèvies i l'Elaboració d'una situació d'aprenentatge de manera separada.
- Es numeraran tots els fulls i s'hi col·locaran etiquetes identificadores a tots.
- Cada una de les dues parts s'introduirà al sobre:
- Sobre color crema: Elaboració d'una situació d'aprenentatge. Enganxeu l'etiqueta identificativa al sobre i tanqueu.
- Sobre blanc1: Qüestions Prèvies. Enganxeu l'etiqueta identificativa al sobre.
- Sobre blanc 2: Introduïu les etiquetes sobrants al sobre, tanqueu, escriviu el DNI, noms i cognoms.

## OPCIÓ 1

### **Context:**

Sou professor/a d'un grup de segon curs de segon semestre d'Estudis superiors de disseny en un centre on s'imparteixen totes les especialitats (gràfic, producte, interiors i moda).

S'està desenvolupant un treball conjunt entre totes les especialitats i diferents assignatures. Aquest treball és l'encàrrec d'una empresa de moda per desenvolupar una desfilada al 080 Barcelona Fashion:

L'encàrrec contempla el disseny de la passarel·la i estand dels productes, el grafisme i l'uniforme de les persones d'atenció al públic.

L'empresa de moda té un compromís social amb l'ecologia i la sostenibilitat en els seus productes i ho vol transmetre en aquesta exposició pública.

L'escola organitza el projecte en col·laboració amb diferents assignatures de totes les especialitats de segon curs. Com a professor de tecnologia imparteixes classes a les assignatures de tecnologia i per aquest projecte es fa un treball conjunt.

Participen en el projecte 8 alumnes de cada especialitat escollits després d'una selecció (total 32 alumnes) i un cop a la setmana es realitza una sessió conjunta específica de tecnologia i materials.

### **Disseny d'interiors:**

- Projectes II (6 ECTS)
- Ecoeficiència i sostenibilitat (4 ETCS)
- Tecnologia de la construcció II (3 ETCS)

### **Disseny d'interiors:**

- Projectes II (6 ECTS)
- Ecoeficiència i sostenibilitat (4 ETCS)
- Tecnologia tèxtil (4 ETCS)

### **Disseny de producte:**

- Projectes II (6 ECTS)
- Ecoeficiència i sostenibilitat (4 ETCS)
- Materials i tecnologia II (4 ETCS)

### **Disseny gràfic:**

- Projectes II (8 ECTS)
- Ecoeficiència i sostenibilitat (4 ETCS)
- Materials i sistemes de reproducció i impressió (4 ETCS)

La sessió de treball que es desenvoluparà a l'aula consistirà en la tria dels materials i les tecnologies d'aquesta passarel·la un cop el seu projecte ja està avançat des de l'assignatura de projectes i l'alumnat també ha rebut diverses sessions de l'assignatura d'ecoeficiència i sostenibilitat.

### Qüestions prèvies

- 1. Descriu les propietats mecàniques, físiques i químiques que han de tenir els materials que poden utilitzar-se per aquesta passarel·la i estand de moda. Quines són les normatives que caldrà que compleixin?. Indica els materials, les seves propietats i quines són les fórmules matemàtiques, les teories físiques i químiques per a la seva comprovació.
- 2. El personal d'atenció al públic portarà uns teixits a la seva vestimenta. Indica quins materials són els adequats per complir amb el compromís social, l'ecologia i la sostenibilitat de l'empresa. Quines condicions tècniques han de complir, quin possible assaig faries per comprovar alguna de les característiques tècniques?
- 3. L'estand està format per una estructura de barres de fusta que només es pot recolzar al terra, no es pot fer cap fixació mecànica. Quines són les bases de l'estàtica que faran que l'estructura sigui estable. Indica les formulacions per a fer les comprovacions necessàries. Dibuixa esquemàticament detalls tipus d'una estructura de barres de fusta per a un estand.
- 4. Descriu els sistemes d'impressió en que es podran imprimir els suports gràfics que acompanyen la mostra (displays, fulletons, cartells, photocall, banners...). Com es podrà assegurar la coherència cromàtica entre els mateixos, el material web i els materials que es facin servir a la mostra?

### Elaboració d'una situació d'aprenentatge

- 1. Fes una descripció detallada de les metodologies de treball compartit entre assignatures i especialitats situant la teva assignatura en aquest projecte. Indica com consideres que s'organitzaria pedagògicament el projecte de manera global i específica a l'assignatura de Tecnologia de la construcció II de Disseny d'interiors de 2n curs.
- 2. Concreta com desenvoluparàs aquesta metodologia en una sessió de treball de dues hores en la tria dels materials i la seva tecnologia.
- 3. Quines són les competències que ha d'adquirir l'alumnat en aquesta sessió i com ho faràs.

- 4. Concreta quins seran els elements i criteris d'avaluació relacionats amb els aprenentatges previstos.

## OPCIÓ 2

### **Context:**

Sou professor/a de dues assignatures de dos cicles de la família professional artística d'escultura:

- L'assignatura de materials i tecnologia de motlles i reproduccions escultòriques del cicle formatiu de grau superior de motlles i reproduccions escultòriques (99 hores lectives, 6 ECTS).

- L'assignatura de materials i tecnologia d'escultura aplicada a l'espectacle del cicle formatiu de grau superior en escultura aplicada a l'espectacle (132 hores lectives, 8 ECTS).

S'està desenvolupant un treball conjunt entre diferents mòduls de les dues especialitats. Aquest treball és el disseny i muntatge d'una instal·lació artística en un pati per a l'esdeveniment "Girona, Temps de Flors".

L'encàrrec contempla el disseny, muntatge i desmuntatge d'una instal·lació escenogràfica elaborada a partir d'elements seriatos, tenint en compte que la proposta ha de ser sostenible, efímera i ajustada a un pressupost no gaire elevat.

Participen en el projecte tots els alumnes dels dos grups (que no són gaire nombrosos): 6 alumnes de l'especialitat de motlles i 8 de l'especialitat d'espectacle. Un cop a la setmana durant un mes es realitzen unes sessions conjuntes específiques d'una hora i mitja de durada amb els dos grups dedicades als continguts de materials i tecnologia comuns relatius al projecte, com ara la recerca i tria dels materials i les tecnologies del projecte que s'està desenvolupant i valorar-ne els diferents condicionants tècnics.

El projecte es concreta en una sèrie d'elements seriatos escultòrics lleugers inserits en una malla d'acer sostinguda amb una estructura metàl·lica lleugera (i desmuntable). Les peces a seriar es desenvoluparan als tallers de l'Escola, i l'estructura es muntarà in situ al lloc de la instal·lació, un pati descobert d'uns 4 x 5 metres d'un edifici històric del centre de Girona.

### **Qüestions prèvies**

- 1. Descriu les propietats mecàniques, físiques i químiques que han de tenir els materials que poden utilitzar-se per fer les peces seriadades: tant per les peces de l'exposició com els motlles finals que les generen. Indica les característiques de la gestió dels diferents residus que es generen durant la fabricació de les peces.
- 2. Durant l'elaboració de la proposta apareix la disjuntiva entre triar una malla metàl·lica o bé una malla polimèrica per al suport de les peces seriadades. Indica quins avantatges i inconvenients presenten les dues opcions des del punt de vista de la sostenibilitat del

projecte. Quines condicions tècniques han de complir i quins possibles assajos faries per comprovar la capacitat de la malla de sostenir les peces tot mantenint una certa rigidesa volumètrica?

- 3. La instal·lació està formada per una estructura metàl·lica lleugera que només es pot recolzar al terra, no es pot fer cap fixació mecànica. Quins tipus de perfils i d'unions es poden fer servir en una estructura com la proposada? Quins requisits tècnics cal acomplir en un disseny d'aquestes característiques?
- 4. La proposta ha d'anar acompanyada d'una memòria descriptiva, d'una memòria tècnica i d'un plafó A1 que presenti la proposta i els dissenyadors. Descriu els requisits tècnics que haurà de tenir l'arxiu d'impressió del plafó tenint en compte que es farà amb un sistema d'impressió digital (resolució, perfil de color, estàndard PDF recomanat, característiques de les fonts emprades...). Indiqueu els principals condicionants tècnics que presenten els sistemes d'impressió digital amb injecció de tinta de gran format adequats per a imprimir un plafó resistent a la intempèrie.

### **Elaboració d'una situació d'aprenentatge**

- 1. Fes una descripció detallada de les metodologies de treball compartit entre assignatures i especialitats situant la teva assignatura en aquest projecte. Indica com consideres que s'organitzaria pedagògicament el projecte de manera global i específica a l'assignatura materials i tecnologia de motlles i reproduccions escultòriques del cicle formatiu de grau superior de motlles i reproduccions escultòriques.
- 2. Concreta com es desenvoluparà aquesta metodologia en una sessió de treball d'una hora i mitja en els aspectes relacionats amb la seguretat i salut en el desenvolupament del projecte.
- 3. Quins resultat d'aprenentatge creu que ha d'adquirir l'alumnat en aquesta sessió i com ho farà?
- 4. Concreta quins seran els elements i criteris d'avaluació relacionats amb els aprenentatges previstos.