

Rehabilitem els nostres edificis emblemàtics

Competències específiques i criteris d'avaluació vinculats

Competència específica 1 a desenvolupar

1. Interpretar elements o conjunts arquitectònics i d'enginyeria, emprant recursos associats a la percepció, estudi, construcció i recerca de formes per analitzar les estructures geomètriques i els elements tècnics utilitzats.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors: CCL1, CCL2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC1, CEC1 i CEC2.

Criteris d'avaluació

1.1 Analitzar l'evolució de les estructures geomètriques i elements tècnics en l'arquitectura i enginyeria contemporànies, valorant la influència del progrés tecnològic i de les tècniques digitals de representació i modelatges en els camps de l'arquitectura i l'enginyeria.

Competència específica 2 a desenvolupar

3. Desenvolupar la visió espacial, utilitzant la geometria descriptiva en projectes senzills, considerant la importància del dibuix en arquitectura i enginyeries per resoldre problemes i interpretar i recrear gràficament la realitat tridimensional sobre la superfície del pla.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors: STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2 i CE3.

Criteris d'avaluació

3.3 Recrear la realitat tridimensional mitjançant la representació de sòlids en perspectives axonomètriques i cònica, aplicant els coneixements específics d'aquests sistemes de representació.

Sabers bàsics

- La geometria en l'arquitectura i enginyeria des de la revolució industrial. Els avanços en el desenvolupaments tecnològic i en

les tècniques digitals aplicades a la construcció de noves formes.

- Fonaments de la geometria projectiva.
- Sistema axonomètric, ortogonal i oblic representació de figures i sòlids.
- Disseny ecologia i sostenibilitat.

Context o contextos

Social i personal

Dinàmiques de presa de consciència

Recerca i anàlisi d'elements o conjunts arquitectònics i d'enginyeria icònics de l'entorn més proper que es troben en condicions d'abandonament, deteriorament o que per iniciativa personal l'alumnat pense en donar-li un nou ús per tal de crear un producte final innovador i creatiu i, al mateix temps, que sigui respectuós amb el medi ambient.

Per poder fer un projecte de renovació, reutilització, rehabilitació, etc... és necessari conèixer els fonaments dels diferents sistemes de representació (cònic i axonomètric) i la seva

aplicació pràctica en diferents camps.

En aquest sentit s'acorden unes bases d'orientació d'acord amb els criteris d'avaluació, per tal que l'alumnat sigui conscient de les característiques òptimes del producte final.

Instruccions i material

1. Introducció del dilema i relació amb els sabers bàsics.
2. Concreció dels objectius finals mitjançant el plantejament global de la realització del projecte i anàlisi de les rúbriques d'avaluació: autoavaluació, coavaluació i heteroavaluació.
3. Explicació dels sabers bàsics.
4. Plantejament i realització d'activitats obertes i cooperatives. Aquestes activitats estan directament vinculades amb els descriptors de sortida de les competències clau associats a cada competència específica i directament relacionades amb els criteris d'avaluació (per valorar el nivell d'assoliment de cada competència específica).
5. Recorregut guiat pel nostre entorn analitzant aquells edificis i

BATXILLERAT 2n. Dibuix Tècnic II



infraestructures que pugin ésser susceptibles d'un canvi i millora. Plantejament de les propostes i realització dels primers esborranys. 6. Recerca avançada d'informació rellevant de l'edifici o estructura triada, contrast d'informació. S'han de tenir presents aspectes relacionats amb la perspectiva de gènere, el medi ambient, la inclusió social i la relació amb el seu context històric i social i amb les idees i coneixements propis.

7. Aplicació dels coneixements en la realització del projecte.

Materials necessaris:

- Estris propis de dibuix tècnic.

Descripció i planificació de la tasca o tasques. Tipus i característiques del producte o productes obtinguts

1. Exposició i explicació dels sabers bàsics.
2. Realització d'activitats d'estructuració dels coneixements on els alumnes s'organitzen, depenent del moment i tipus d'activitat, en gran grup, en grups cooperatius i individualment.
3. Retroacció per part de la professora.

4. Activitats d'aplicació dels coneixements pensades per assentament i afiançament dels aprenentatges: realització del projecte. Seguint les rúbriques prèviament analitzades i consensuades.
5. Planificació personal de la tasca: cerca d'informació, textos, plànols, diferents perspectives, imatges... El producte final està directament relacionat amb la millora de l'entorn socioeconòmic de l'alumnat.

Procediments de retroacció, revisió i supervisió per part del professorat

Durant el procés de realització de les tasques el professorat supervisa cada una de les fases per comprovar que s'ha entès la tasca a fer. Indicació en cada moment de les propostes de millora. Es retornen les propostes amb les indicacions de millora en base a la rúbrica d'avaluació final que ha estat inicialment acordada.

Procediment d'avaluació final, qualificació i transferència del coneixement.

L'avaluació és formativa, i s'ha d'entendre com una oportunitat de millora i evolució personal i individual.

A partir de les evidències obtingudes, tenint en compte tots els instruments que s'han donat a conèixer i s'han compartit, es duu a terme la valoració del grau d'assoliment dels criteris d'avaluació tractats en la situació d'aprenentatge.

És per aquest motiu que l'avaluació es realitza amb dos objectius primordials:

- L'alumnat ha de prendre consciència del seu propi procés d'aprenentatge mitjançant l'autoavaluació i la coavaluació a través de rúbriques i detectar fortaleeses, dificultats i errors durant el procés per poder-los regular i superar.

- En l'avaluació final es comprova allò que s'ha après i valoren els resultats per poder orientar els alumnes.

S'avalua el procés de feina i els productes finals, així com l'assoliment dels sabers i de les competències específiques. La transferència dels coneixements es duu a terme quan realitzen el

projecte que els involucra i acosta directament a la seva comunitat.