

Modul 1: Design

Design in Inginerie de mediu

Deliverable: IO1.A4.1



DATE

ARC

Autor: IOANA SANDRU

Proiect Nr: 2020-1-UK01-KA201-078934



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

REVISION HISTORY

Version	Date	Author	Description	Action	Pages
1.0	20/01/2021	HESO	Creation	C	TBS

(*) Action: C = Creation, I = Insert, U = Update, R = Replace, D = Delete

REFERENCED DOCUMENTS

ID	Reference	Title
1	2020-1-UK01-KA201-078934	IPinSTEAM Proposal
2		

APPLICABLE DOCUMENTS

ID	Reference	Title
1		
2		

Cuprins

1. Titlul Modulului.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Rezultatele învățării.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Continut.....	4
1.2.1 Termeni si Definitii	4
1.2.2 Teoria implementarii IP.....	4
1.2.3 Exemple Practice	5
1.2.4 Case studies.....	5
1.3 Evaluarea cunoștințelor	5
1.4 Evaluarea aptitudinilor	6
2. Referinte.....	6

1. Designul Ingineriei prin Proiecte de Mediu

1.1 Rezultatele învățării

Acest modul și planul de lecție însoțitor sunt despre proiectarea inginerescă prin proiectele de mediu. Termenul de proprietate intelectuală (PI) se referă la o varietate de tipuri diferite de drepturi legale. Acest modul va defini ce este un design în tema Ingineria mediului, proiectarea unui obiect folosind dreptul exclusiv de proprietate intelectuală. Elevii vor învăța să ia măsuri împotriva cuiva care le încalcă designul, chiar dacă nu este copiat.

După finalizarea acestui modul, elevii vor fi capabili să:

- Afle despre relația dintre proiectarea inginerescă și proprietatea intelectuală
- Afle importanța proiectării ingineresti prin proiecte de mediu

Timp estimat pe scaun: 1 oră

1.2 Continut

1.2.1 Termeni si definitii

Acest modul va explora subiectul drepturilor de proiectare în domeniul Ingineriei Mediului. Există o legătură între proiectarea inginerescă și proprietatea intelectuală (IP). Cu toate acestea, granița dintre ele nu este întotdeauna bine definită, mai ales atunci când ar trebui efectuate verificările privind încălcarea proprietății IP, în timpul procesului de proiectare inginerescă.

Drepturile de design protejează, de asemenea, aspectul unui produs și includ: forma, culorile, textura, materialele și ornamentele acestuia. Generarea de soluții de proiectare bazate pe documentele existente de proprietate intelectuală (PI) poate să nu fie adecvată pentru toate situațiile de proiectare. Atunci când se proiectează un produs, inginerul trebuie să ia în considerare o listă de proprietăți (rezistență, densitate, temperatură de lucru etc.) pentru a alege materialul care se potrivește cel mai bine scopului propus și tehnologiei de producție respective.

Conceptul de eco-design, cunoscut și sub numele de design pentru mediu.

1.2.2 Teoria implementarii IP

Designul conferă deținătorului un drept exclusiv de a crea desenul, astfel că persoana care creează desenul va deține drepturile de autor și drepturile de proiectare.

Înregistrarea designului trebuie să aibă:

- Noutate - designul trebuie să fie nou
- Caracter individual: desenul trebuie să aibă caracter individual
- Funcționalitate: funcție tehnică

Planul de lecție va fi legat de proiectarea ingineriei prin proiectele de mediu, motivând performanța elevilor în disciplinele STEM, informatică și alte domenii de studiu, cum ar fi inovația și antreprenoriatul.

1.2.3 Example Practice

Profesorul va invita elevii să-și creeze noile modele și să-și prezinte produsul Zero-Energy Housing/ Casa cu energie zero, pentru a fi înregistrată. Un design trebuie înregistrat pentru a obține protecție completă. Desenele pot fi înregistrate la nivel de țară prin oficiile naționale de proprietate intelectuală. Produsele vor fi evaluate în funcție de originalitatea desenului, de calitatea prezentării lor și de acuratețea informațiilor privind modul de înregistrare a acestor drepturi de desen.

1.2.4 Case studies

Activități la clasă - Creați o strategie de protecție a designului pentru o CASĂ ECO – Clădire ECO PRIETENĂ

Elevii trebuie să-și imagineze că trebuie să creeze un nou design, să-și comercializeze și să-și distribuie produsul pe piața Uniunii Europene (UE); se vor teme că alții vor culege beneficiile noului lor proiect. Ei trebuie să învețe să protejeze proiectul.

Profesorul va invita elevii să dezbată toate aspectele protecției designului:

- *Punerea pe piață a unui produs care încorporează desenul sau modelul protejat (sau căruia i se aplică desenul) fără acordul proprietarului său ar fi considerată ilegală.*
- *Oferirea spre vânzare a unui produs care încorporează un design protejat fără acordul proprietarului său ar fi considerată ilegală.*
- *Comercializarea unui produs care încorporează desenul sau modelul protejat fără acordul proprietarului său ar fi considerată ilegală.*

Rolul profesorului va fi acela de a invita elevii să creeze design și case ecologice, să încurajeze elevii să exprime idei, cunoștințe anterioare și întrebări despre subiect, promovând în același timp interacțiunea și comunicarea între ei.

1.3 Evaluarea cunoștințelor

Un scurt test de aproximativ 4 întrebări cheie care pot fi folosite pentru a verifica dobândirea cunoștințelor de către cursanți. Răspunsurile corecte pot fi marcate cu bold.

Întrebarea 1: Protecția este conferită prin înregistrare titularului dreptului pentru acele caracteristici de design ale unui produs care sunt afișate în mod vizibil într-o cerere și puse la dispoziția publicului prin publicare

Adevarat/ fals

Întrebarea 2: Nu corespunde definiției designului: nu este un produs, de ex. organisme vii – reprezentări ale acestora în stare naturală, nerezultate dintr-o prelucrare industrială sau manuală

Adevarat/ fals

Întrebarea 3: Cu toate acestea, desenul nu va fi considerat a fi fost pus la dispoziția publicului doar pentru motivul că a fost dezvăluit unei terțe persoane în condiții explicite sau implicite de confidențialitate.

Adevarat/ fals

Întrebarea 4: Sfera de protecție a desenelor și modelelor comunitare nu include niciun desen care nu produce utilizatorului informat o impresie generală diferită.

Adevarat/ fals

1.4 Evaluarea aptitudinilor

Una dintre cele mai importante abilități de îmbunătățit atunci când vine vorba de conceptele de proprietate intelectuală este abilitatea analitică, care pot ajuta indivizii să tragă concluzii și să rezolve probleme complexe din analiza tuturor datelor disponibile.

2. Referinte

<https://www.youtube.com/watch?v=iV-aTj-bow>

[Zero-Energy Housing - Activity - TeachEngineering](#)

[Environment Lessons, Worksheets and Activities \(teacherplanet.com\)](#)

[A Violation of Privacy - Markkula Center for Applied Ethics \(scu.edu\)](#)

https://internationalipcooperation.eu/sites/default/files/arise-docs/2020/carIPI_jan2020_27-4-2020-RCD-Overview-BARBADOS.pdf

[cub_housing_lesson05_activity1_designchallengehandout_draft2_tedl_dwc.pdf \(teachengineering.org\)](#)