

Modul: Patents

Patents in Environmental Engineering

Deliverable: IO1.A4.1



DATE

ARC

Author: 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		

Contents

1. Title of the Module.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.1 Rezultatele învățării	4
1.2 Continut	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.2.1 Termeni si Definitii.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.2.2 Teoria implementarii IP	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.2.3 Exemple Practice.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.2.4 Case studies	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.3 Evaluarea cunoștințelor	5
1.4 Evaluarea aptitudinilor	6
2. Referinte	<i>Error! Bookmark not defined.</i>

1. Patents prin proiecte de mediu

1.1 Rezultatele invatarii

Acest modul și planul de lecție însoțitor sunt brevete de inginerie prin proiecte de mediu.

Termenul de proprietate intelectuală (PI) se referă la o varietate de tipuri diferite de drepturi legale. Acest modul se concentrează în principal pe conceptul de brevete de proprietate intelectuală, definind ce este un brevet în tema Ingineria mediului, folosind dreptul exclusiv, proprietatea intelectuală. Brevetele dau proprietarului dreptul de a acționa în justiție împotriva oricui îl produce, folosește, vinde sau importa fără permisiunea acestuia.

Elevii vor învăța despre brevete ca un tip de proprietate intelectuală care protejează în mod specific invențiile și vor afla de ce brevetele sunt deosebit de importante pentru a fi utilizate pentru afaceri de succes.

Timp estimat pe scaun: 1 oră

1.2 Continut

1.2.1 Termeni și Definiții

Acest modul va explora subiectul drepturilor de brevet în domeniul Ingineriei Mediului. Există o legătură între inginerie și proprietatea intelectuală (PI). Un brevet este un drept exclusiv acordat de un guvern pentru o invenție, care este un produs sau un proces care oferă, în general, un nou mod de a face ceva sau oferă o nouă soluție tehnică unei probleme.

Profesorii vor avea ocazia să exploreze metodologii pentru a sprijini activitățile centrate pe elev în cercetare și învățare prin descoperire, scriere științifică, prototipare, fabricare a designului și cercetare de piață. În plus, studenții vor afla despre cea mai recentă inovație și curriculum STEM dezvoltat în domeniul Ingineriei Mediului.

1.2.2 Teoria implementării IP

Majoritatea întreprinderilor experte în brevete folosesc cu pricepere bazele de date de brevete, de exemplu, pentru a identifica oportunități de adaptare sau achiziție de invenții sau tehnologii brevetate. De asemenea, extragerea unei baze de date cu brevete poate oferi o bază solidă pentru dezvoltarea a noi idei și concepte. Disponibilitatea informațiilor utile în bazele de date cu brevete depinde de natura afacerii sau de industrie.

Planul de lecție va fi legat de conceptul de brevet și protecție internațională pentru o tehnologie inovatoare. Pentru a obține un brevet, mai întâi, trebuie să identificăm o invenție. Brevetele sunt un tip

de proprietate intelectuală care poate fi văzută ca o reprezentare a cunoștințelor codificate, protejând invențiile.

1.2.3 Exemple Practice

Profesorul va invita elevii să explice conceptul de brevet. Un brevet este un drept intelectual legal acordat de o entitate guvernamentală autorizată (oficiul de brevete) pentru a proteja exclusiv o invenție împotriva utilizării neautorizate pentru o anumită perioadă de timp. Pentru a înregistra un brevet, invenția trebuie să fie ceva care poate fi realizat sau utilizat și inventiv - nu doar o simplă modificare a ceva care există deja.

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.

Rolul profesorului va fi de a invita elevii să lucreze în grupuri mici pentru a-și crea prezentarea despre definiția și regulile brevetelor în inginerie.

Elevii vor putea explica efectul unui brevet și să analizeze mesajul video - https://www.youtube.com/watch?v=avZ_Dn-yQ4w, Patent For Beginners: A Practical Introduction from youtube.

1.2.4 Case studies

Activități la clasă- CAZ DE STUDIU – Cerințe de brevetare - Brevetare pentru aer mai curat

Profesorul va prezenta cazul unei companii numite EnviroScrub Technologies, link la <https://www.wipo.int/ipadvantage/en/details.jsp?id=910>

Profesorul ar trebui să pregătească, de asemenea, câteva întrebări pentru restul elevilor, pentru a stabili o dezbatere și a menține publicul implicat.

Profesorul va invita elevii să dezbata toate aspectele legate de protecția proprietății intelectuale și drepturile de brevet:

Pentru ca un brevet sau un portofoliu de brevete să fie considerat productiv, acesta trebuie să îndeplinească cel puțin unul dintre cele trei obiective ale companiei:

- Trebuie să fie necesar pentru a modela sau executa strategia corporativă
- trebuie să ajute la menținerea sau stabilirea unui avantaj de marketing,
- Ar trebui să genereze venituri din redevențe sau să împiedice plata veniturilor din redevențe către terți

Elevii vor urma prezentarea profesorului și vor dezbate cazul și procesul de brevetare.

Acest caz subliniază importanța efectuării unei căutări adecvate de brevet înainte de a prezenta un nou produs pe piață, pentru a minimiza riscul ca produsul lor să încalce orice brevet.

În faza de încheiere, punctele principale, răspunsurile, rezultatele și pașii sunt rezumate. În această fază, elevii pot avea discuții, comunicare și reflecție pentru a încheia subiectele cheie abordate în planul de lecție. Elevii sunt încurajați să-și exprime opiniile și opiniile.

1.3 Evaluarea cunoștințelor

Un scurt test de aproximativ 10 întrebări cheie care pot fi folosite pentru a verifica dobândirea cunoștințelor de către cursanți. Răspunsurile corecte pot fi marcate cu bold.

Întrebarea 1: Un brevet este acordat de un oficiu național sau de un oficiu regional și nu are efect dincolo de granița națională sau regională a țării sau țărilor în cauză.

Adevarat /fals

Întrebarea 2: Un brevet este valabil pentru o perioadă de maximum 20 de ani, începând de la data depunerii cererii sau de la data unei cereri anterioare conexe.

Adevarat /fals

Întrebarea 3: O cerere de brevet trebuie să ofere informații tehnice detaliate despre caracteristicile invenției revendicate;

Adevarat /fals

Întrebarea 4: Un brevet conferă proprietarului său dreptul de a realiza, utiliza, oferi spre vânzare, vinde, licența și importa o invenție revendicată.

Adevarat/ **fals**

Întrebarea 5: O cerere de brevet trebuie să indice modul în care invenția poate fi aplicată în industrie sau comerț.

Adevarat /fals

Întrebarea 6: Un solicitant nu trebuie să dezvăluie într-o cerere de brevet cum poate fi realizată sau realizată invenția;

Adevarat /**fals**

Întrebarea 7: Citind o cerere de brevet, o persoană cu abilități obișnuite în acel domeniu al tehnologiei trebuie să fie capabilă să practice, să utilizeze sau să reproducă invenția fără a fi nevoită să facă experimente nejustificate.

Adevarat /fals

Întrebarea 8: Un brevet este un drept exclusiv de a interzice terților să utilizeze în scopuri comerciale pe teritoriul unde este acordată o protecție.

Adevarat /**fals**

Întrebarea 9: Invenția este dezvăluită în cererea de brevet.

Adevarat /fals

Întrebarea 10: Toate invențiile sunt brevetabile.

Adevarat/ **fals**

1.4 Evaluarea aptitudinilor

Una dintre cele mai importante abilități de îmbunătățit atunci când vine vorba de conceptele de proprietate intelectuală este abilitățile analitice, 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=_oTJ4L0XAYE

<https://www.slideshare.net/gderasse/a-comic-introduction-to-intellectual-property>

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 \(teachengineering.org\)](#)

<https://www.slideshare.net/gderasse/a-comic-introduction-to-intellectual-property>

<http://www.enviroscrub.com/>