

# UTILIZAREA PRODUSELOR RED ÎN PROCESUL DE PREDARE-ÎNVĂȚARE

## USE OF OER (OPEN EDUCATIONAL RESOURCES) PRODUCTS IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS

**Nadejda ENACHE**, grad didactic unu, profesor discipline de specialitate,  
I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică  
[ORCID: 0009-0004-2384-5046](https://orcid.org/0009-0004-2384-5046)  
[enachenadejda23@gmail.com](mailto:enachenadejda23@gmail.com)

**Gheorghii ZVEZDENCO**, grad didactic unu, profesor discipline de specialitate,  
I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică  
[ORCID: 0009-0009-0468-8440](https://orcid.org/0009-0009-0468-8440)  
[zvezdencogheorghii@gmail.com](mailto:zvezdencogheorghii@gmail.com)

CZU: 377:004

DOI: 10.46727/c.03-04-11-2023.p257-261

### Abstract

This article describes the role of OER (Open Educational Resources) products in the teaching and learning process. The use of open educational resources facilitates the study of the material through the multitude of interactive materials.

The OER product described is a digital book for students to study the subjects: Technical Drawing and Engineering Graphics. It arouses interest and increases the motivation, significance and relevance of students to learn, offers the possibility of self-instruction.

Acest articol descrie rolul produselor RED în procesul de predare și învățare. Utilizarea resurselor educaționale deschise facilitează studiul materialului prin multitudinea de materiale interactive.

Produsul RED descris este o carte digitală pentru ca studenții să studieze disciplinele: Desen tehnic și Grafică inginerască. Trezește interes și crește motivația, semnificația și relevanța elevilor pentru a învăța, oferă posibilitatea de autoinstruire.

**Keywords:** Educational resources, open educational resources (OER), OER products, digital book, self-instruction, interactivity.

Actualmente este recunoscut rolul Internetului în predare, învățare și evaluare. În multe cazuri, Web-ul a devenit un instrument de lucru indispensabil pentru toți actorii educaționali, atât în sala de clasa cât și în afara sa. Tehnologiile moderne oferă o gamă largă de aplicații, acestea reprezentând fundația pentru un nou sistem de furnizare a educației și de construire a cunoașterii.

Resursele Educaționale Deschise (RED) aduc numeroase beneficii și inovații majore în educație. Inovațiile au ca obiectiv eliminarea granițelor cauzate de poziția geografică, vârstă și chiar posibilitățile financiare, oferind acces deschis la diverse și numeroase platforme susținute de mai mulți profesori și forme de învățământ.

Resursele Educaționale Deschise sunt instrumentele folosite în procesul de învățare, predare care sunt disponibile într-un format accesibil și sub o licență liberă, adică aprobă accesul gratuit, dar și utilizarea, adaptarea și redistribuirea de către alte persoane cu restrângeri limitate sau fără restrângeri.

Fiecare resursă educațională deschisă aflată la dispoziția cadrului didactic:

- este un vehicul și un prilej pentru practici didactice inovative; includerea unei RED digitale necesită reprojectarea activității de învățare, schimbând, într-un sens benefic pentru elevi, abordările convenționale/ tradiționaliste;

- sugerează posibile legături, câteodată inedite, între conținutul învățării și modul de abordare al acestuia;

•oferă alternative (suport pentru transpoziție didactică adaptată, personalizată, individualizată); permite personalizarea și adecvarea situațiilor educative.

Cele mai importante atribute ale unei resurse educaționale deschise în format digital au la bază caracteristici generice ale unui material suport pentru activități de învățare, îmbogățite prin posibilitățile oferite de noile tehnologii:

- Integrare multimedia;
- Interacțiuni cu conținutul;
- Integrare de jocuri educative;
- Interacțiuni cu colegi și cu cadrul didactic;
- Legături între resurse;
- Instrumente și resurse suplimentare accesibile;
- Portofoliu de rezultate și de produse ale activității;
- Posibilitatea de adaptare, corectare, actualizare, completare.

Am creat o carte digitală destinată elevilor pentru studierea disciplinelor: Desen Tehnic și Grafică Inginerească, capitolul Bazele desenului tehnic industrial. Reprezentarea formelor constructive tehnice în vedere și în secțiune.

Acest produs facilitează studierea materialului teoretic și realizării sarcinilor practice la capitolul respectiv prin multitudinea de materiale interactive teoretice și practice prezentate.



Figura 1. Pagina de titlu



Figura 2. Exemple de pagini

Deschizând cartea digitală, pe primele pagini, este descrisă disciplina, este trimisă către Curriculum de la Desen Tehnic. De asemenea, sunt stipulate competențele profesionale specifice disciplinei.



Figura 3. Descrierea disciplinei



Figura 4. Curriculum la disciplina Desen tehnic

Apoi avem cuprinsul cărții și un mesaj de bun venit.

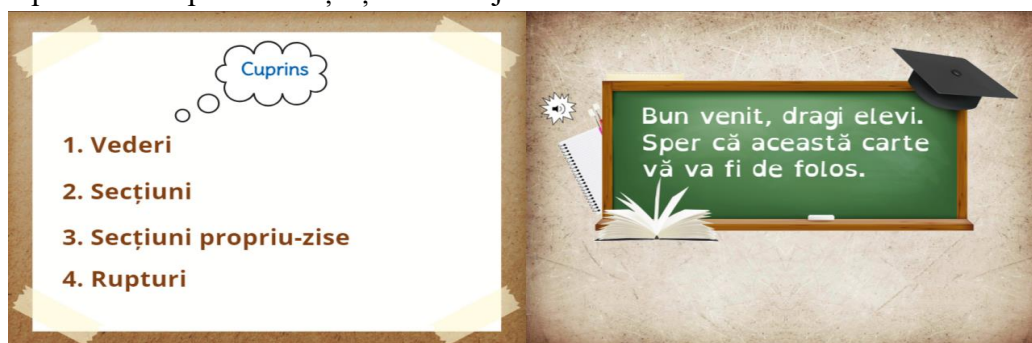


Figura 5. Cuprinsul și mesajul de bun venit

Fiecare temă conține definiții (atât text, cât și secvențe audio), exemple, noțiuni teoretice (prezentări ppt, link-uri, documente google), secvențe video, teste de verificare a cunoștințelor pentru o mai bună asimilare a informației. La final de capitol, pentru verificarea asimilării cunoștințelor de la finele capitolului sunt propuse două teste.

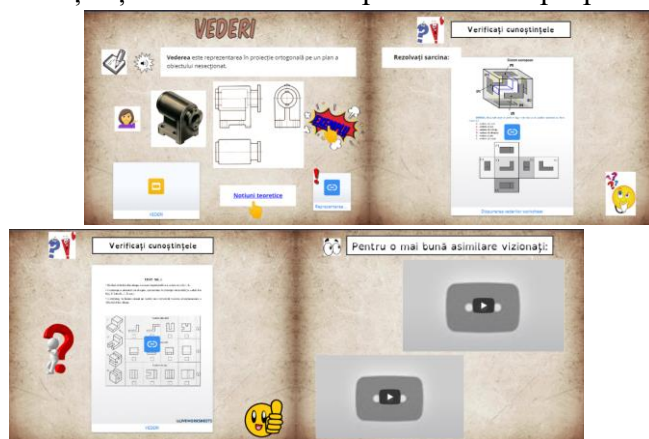




Figura 6. Paginile cărții

Pentru verificarea cunoștințelor sunt utilizate mai multe instrumente ca liveworksheet.com, learningapps.org, google form, microsoft form.

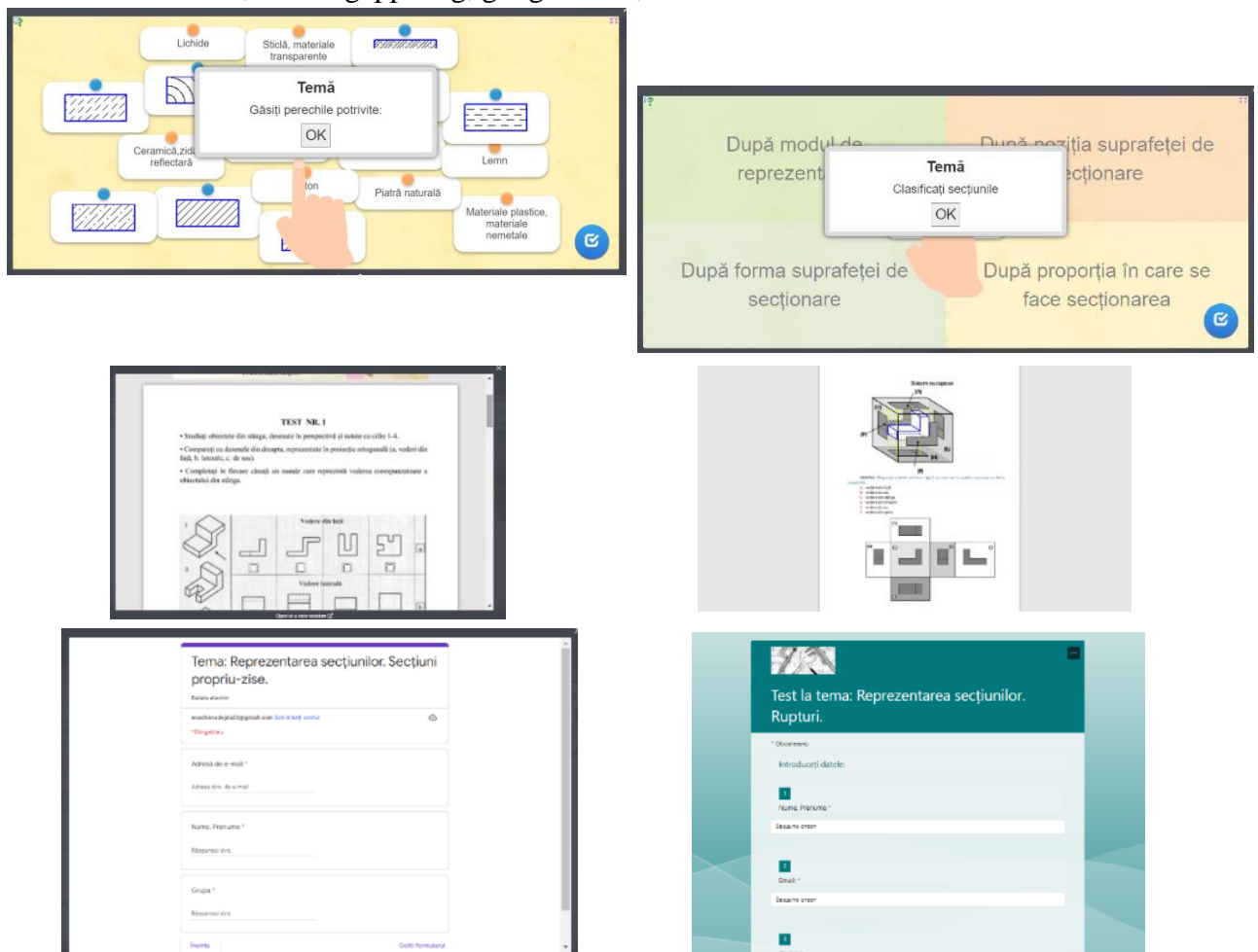
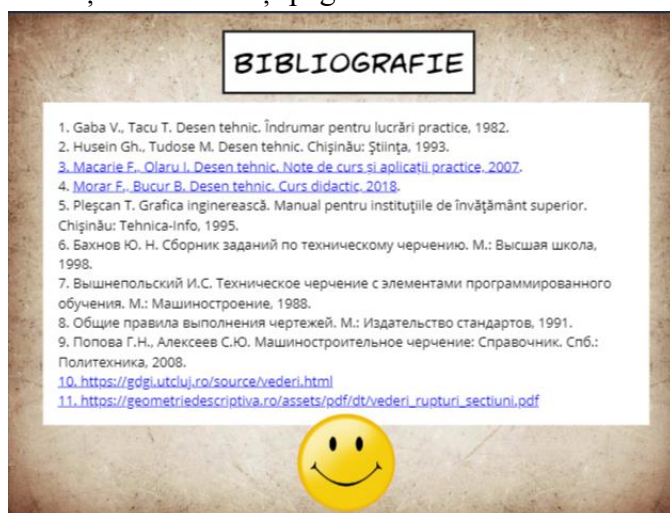


Figura 7. Teste pentru verificarea cunoștințelor



Ca și orice carte, la sfârșit, este bibliografia ce conține atât denumiri de cărți, cât și link-uri către cărți electronice și pagini web.



**Figura 8. Pagina cu bibliografie**

Nivelul performanței școlare depinde de metodele de predare/evaluare aplicate. În cazul în care metodele tradiționale se completează cu metode moderne, care implică noile tehnologii, se constată o creștere a calității instruirii și motivației pentru învățare.

Acest produs RED trezește interesul și crește motivația, semnificația și relevanța elevilor de a învăța, oferă elevilor posibilitatea autoinstruirii.

**Link către produsul RED:**

[https://read.bookcreator.com/45SQnA0qLFVwGOa1zzyMnN0c4Q82/dpJ\\_hEd1QBqrD\\_pmZmMtTQ](https://read.bookcreator.com/45SQnA0qLFVwGOa1zzyMnN0c4Q82/dpJ_hEd1QBqrD_pmZmMtTQ)

**Bibliografie**

1. Achimas-Cadariu, A. Ghid practic pentru educație la distanță. București: Alternative, 1998.
2. Bocoș, M. Instruire interactivă. Repere pentru reflecție și acțiune, Cluj-Napoca, 2002.
3. Grosseck G. & Crăciun D., Ghid practic de resurse educationale si digitale pentru instruire online. Timișoara: Editura Universității de Vest”, ResearchGate, 2021.
4. Istrate, O., Resurse educaționale deschise, Revista Profesorului, nr. 2/ 2021.