

## RED și MOOC-educație digitală, educație deschisă

Profesor Fizică, Humeniuc Ramona,  
Colegiul Național "Titu Maiorescu" Aiud, jud. Alba

Profesorii construiesc în clasă o comunitate de învățare, în care elevii sunt implicați permanent, dezvoltându-și competențele. O astfel de comunitate poate fi creată și în mediul online. Abordarea **educației digitale** aduce în prim-plan necesitatea formării competențelor digitale la profesori, elevi/studenti pentru utilizarea tehnologiilor digitale, a conținuturilor didactice virtuale în cop pedagogic, pe de o parte, precum și necesitatea investițiilor în educație pentru a facilita accesul la educația online (Comisia Europeană, *Educația digitală în școlile din Europa*, Raport Eurydice, 2020).

De ce **RED** (Resurse Educaționale Deschise)? Un prim răspuns este dat chiar de UNESCO, care a venit cu câteva precizări conceptuale în propunerea de recomandări din 2019 (pp.2-3): *"Utilizarea judicioasă a RED, în combinație cu metodologii pedagogice adecvate, cu obiecte de învățare bine concepute și cu activități diverse de învățare, poate oferi o gamă mai largă de opțiuni pedagogice inovatoare pentru a implica atât educatorii, cât și cursanții, să devină participanți mai activi la procesele educaționale și creatori de conținut, în calitate de membri ai unei societăți a cunoașterii diverse și incluzive"*. Aș spune că marele potențial al RED este acela că permite realizarea unei *educații incluzive*, vorbim astfel de egalitate de șanse și acces la educație de calitate pentru un număr mai mare de persoane și pentru toate tipurile de educabili. Alte avantaje se regăsesc în creșterea calității educației prin evaluarea colegială (*peer evaluation*), stimularea inovației, creșterea comunității față de educație, economia de timp în pregătirea materialelor de învățare, care duce la reducerea costurilor.

*Ce permit RED?* Literatura (OpenContent, f.d.; UNESCO, 2015) prezintă cinci tipuri de activități atribuite RED, care sunt specificate prin tipul de licență sub care sunt publicate:

1. *Reținere* – poți face și deține copii ale materialelor creației proprii;

2. *Refolosire* – poți utiliza conținutul original în forma sa nealterată, respectând drepturile ;
3. *Revizuire* – poți adapta, modifica, edita, traduce, modifica versiunea resursei întrebuințate;
4. *Recombinare* – poți combina conținutul original sau cel modificat cu alte resurse educaționale deschise pentru a crea un conținut nou;
5. *Redistribuire* – poți împărtăși altora copii ale conținutului original, revizuite sau remixate, adăugând astfel un nou nivel valoric.

Aplicarea practicilor educaționale deschise necesită (re)utilizarea RED în diferite moduri pentru a permite elevilor/studentilor să fie inovatori și activi și conduce la o experiență educațională îmbunătățită. Sistemul de licențiere utilizat de majoritatea creatorilor de RED este suita de license deschise *Creative Commons (CC)*, care pune la dispoziție și un set de instrumente cu ajutorul cărora un creator poate alege modul în care opera sa va fi difuzată și folosită.

În România, licențele deschise au fost adaptate la legislația națională și lansate în 2 septembrie 2008, cu sprijinul ApTI (Asociația pentru Tehnologie și Internet), țara noastră fiind printre primele care au realizat acest proces. Printre avantajele licențelor CC se numără utilizarea lor în scopuri educaționale (învățare, informare), în promovare și publicitate, pentru siguranța juridică, pentru un management inteligent al proprietății intelectuale, pentru încurajarea creativității sau pentru generarea de conținut de către utilizatori (*fig. 1*).










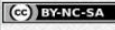

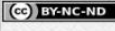
	Atribuire	
	Atribuire - Distribuire în condiții identice	
	Atribuire - Necomercial	
	Atribuire - Fără opere derivate	
	Atribuire - Necomercial-Distribuire în condiții identice	
	Atribuire - Necomercial - Fără opere derivate	

Fig. 1 Tipuri de licențe CC

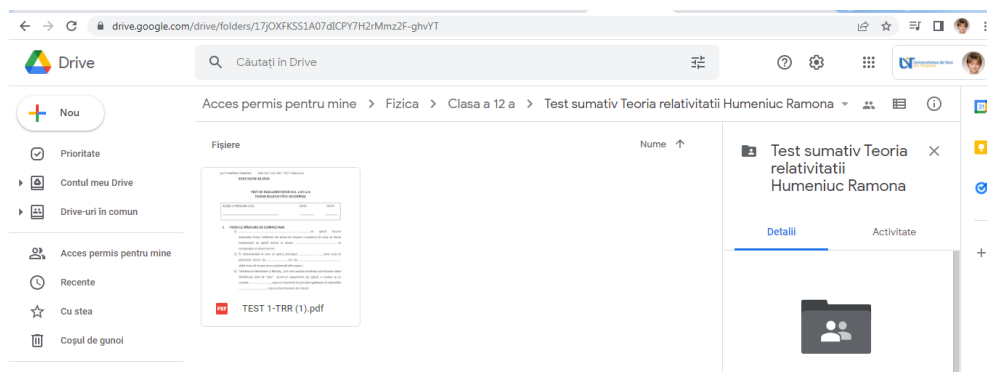
Putem folosi site-ul <http://creativecommons.org/choose/>, răspundem la câteva întrebări simple, iar la final vom obține exact licența care se potrivește. Materialele RED pot fi: cursuri, proiecte de lecții, prezentări, cărți, manuale, teme pentru acasă, chestionare, activități în clasă sau în laborator, jocuri, simulări, teste, resurse audio sau video și multe altele puse la dispoziție în format digital sau pe un suport fizic și la care ai acces liber.

*Exemple de resurse RED la disciplina fizică se pot găsi la adresele :*

<https://digital.educred.ro/red-din-cred> -Resursele educaționale deschise realizate de cadre didactice, din toată țara, în cadrul proiectului CRED-au fost proiectate având ca punct de plecare noua programă școlară pentru învățământul primar și gimnazial, bazată pe competențe.

<https://fizchprofesor.wordpress.com/red-gimnaziu/> -blogul profesorilor de fizică și chimie din județul Mureș

<https://isjalba.ro/resurse-scolare/>-secțiunea fizică-resursă RED proprie, cls.XII-Test sumativ Teoria relativității. (fig.2)



*Fig.2 Resursa RED Fizică cls.XII-Test sumativ. Teoria relativității*

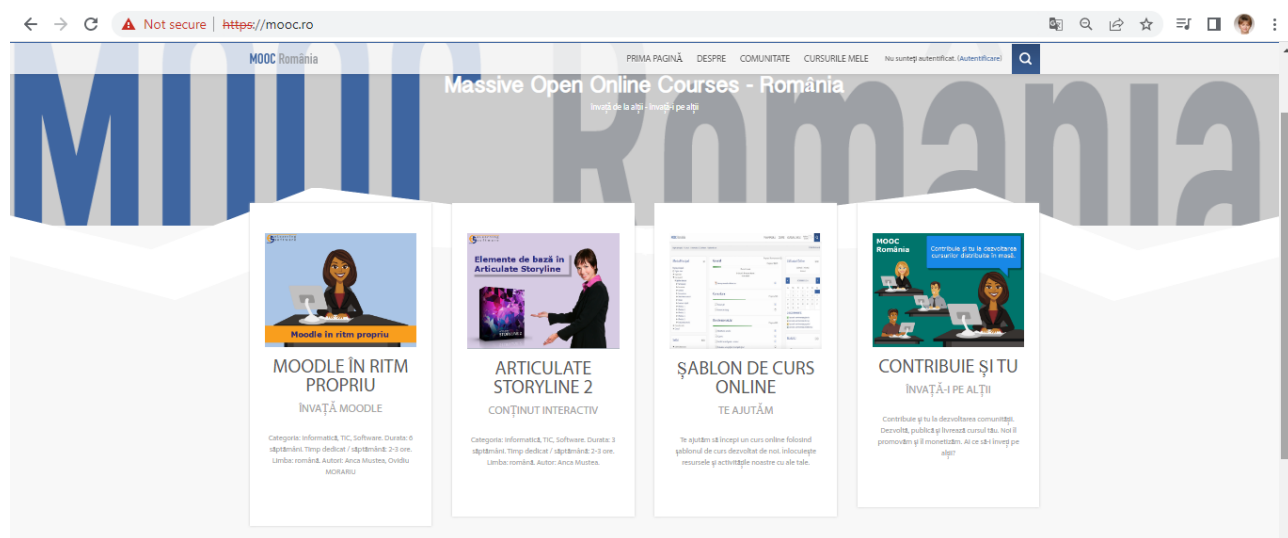
Pe lângă RED, cel de-al doilea pilon al educației deschise este reprezentat de cursurile **MOOC (Cursuri Online Masive Deschise)**.

MOOC (Massive Open Online Course) este sinonim cu *Împărtășirea*. Reprezintă modul prin care o comunitate de receptori poate intra în contact cu o informație complexă pe care cineva dorește să o dea mai departe. Iar cine face parte din comunitate se poate considera ca fiind unul dintre fericiții curioși dispuși să sacrifice o parte din timpul liber pentru propria perfecționare. Și o pot face având acces la cele mai variate și mai bine documentate

materiale disponibile online. Universități de prestigiu, instituții dedicate educației, companii care au transformat industria, experți din variate domenii au decis să dea și altora o parte din ceea ce știu ei. Și au făcut aceasta prin cursuri deschise tuturor. Într-o lume digitală, a vitezei și a timpului insuficient, soluțiile pentru "scurtarea" procesului de învățare sunt necesare. acree pun le

*Exemplu de platformă MOOC din România care pune la dispoziția profesorilor cursuri online*

<https://mooc.ro/> (fig.3)



*Fig. 3 Interfața platformei MOOC Romania*

*Exemplu de platformă MOOC din Europa care pune la dispoziția profesorilor de STEM cursuri*

Moodle online <https://moodle.scientix.eu> (fig.4)

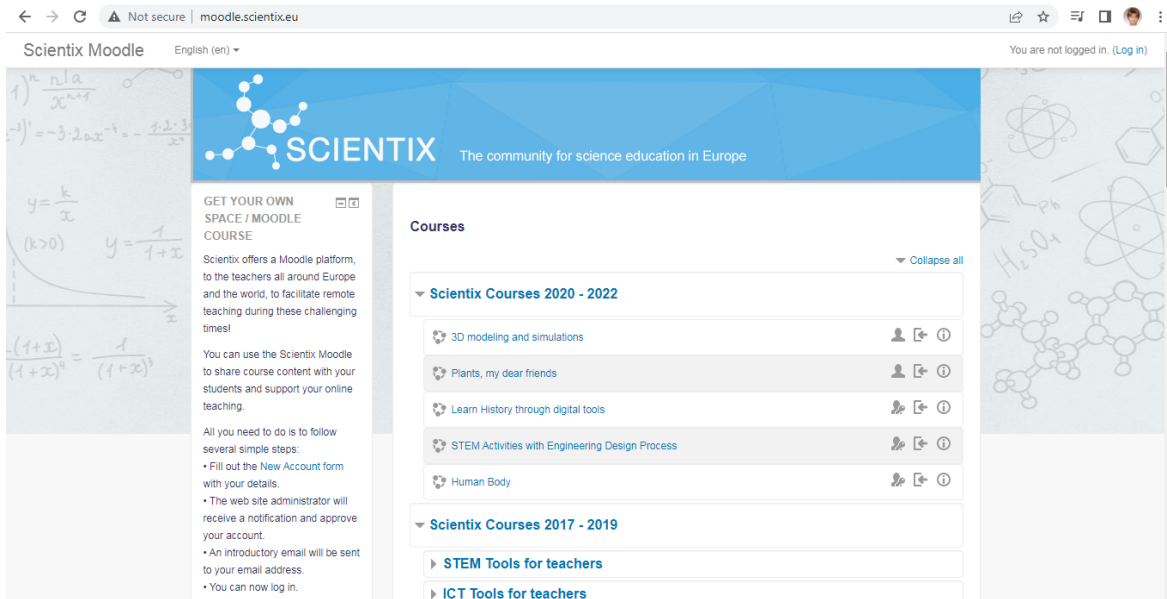


Fig.4 Interfața Platformei MOOC-SCIENTIX-comunitatea europeană a profesorilor de știință

Câteva dintre caracteristicile cele mai importante ale MOOCse referă la *centrarea pe participant, accesul liber și scalabilitate*. Prezentări multimedia, lectori invitați, livestreaming, resurse auxiliare, evaluări sub formă de chestionare, eseuri, proiecte, forumuri de discuții, proiecte de grup cu colaborare pe diferite platforme mobile, evaluare colegială compun tabloul unui MOOC cu mii de participanți din întreaga lume. Cursurile pot fi oferite individual sau în grupuri, finalizate cu un proiect complex, oferind specializări, micromastere, nanodegrees și programe de studiu care pot fi gratuite sau cu plată.

*Exemplu de Curs MOOC la care am participat și finalizat ca membru al comunității europeanschoolnetacademy- Aerospace in Class Mooc (fig.5)*

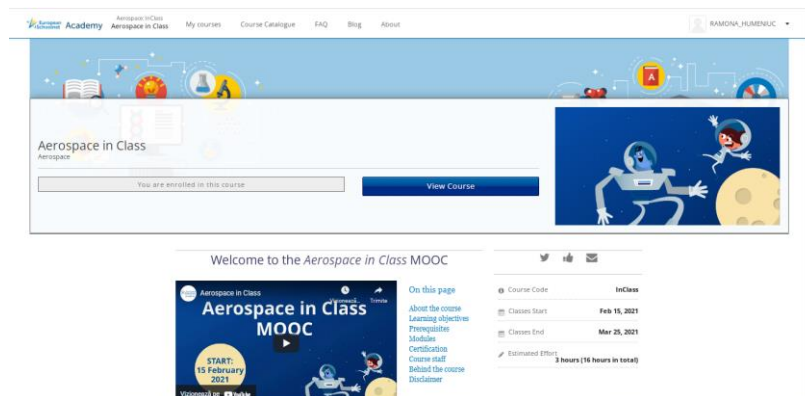


Fig. 5 Captură de ecran-Curs MOOC Aerospace in Class

Educația digitală ca educație deschisă se poate manifesta în mai multe moduri , două dintre acestea RED și MOOC au fost abordate în lucrarea de față.Este importantă recunoașterea faptului că, pentru a progresa în noua societate și economie digitală, avem nevoie de cunoștințe și competențe noi, pe care suntem nevoiți să le stăpânim, pentru a nu ne confrunța cu bariere digitale, în special în situații de criză cum ar fi situația pandemică prin care am trecut.

### **Bibliografie**

1. Bocoș, M.D. (2013). *Instruirea interactivă*, Editura Polirom, Iași
2. Ceobanu, C.( 2016). *Învățarea în mediul virtual*, Editura Polirom, Iași
3. Ceobanu, C.,I Cuceș, C., Istrate, O., Pînișoară, I.O.( 2020). *Educația digitală*, Editura Polirom, Iași
4. Gherbanovschi N., Gherbanovschi C. (2002). *Manual de fizică cls. a XII-a*. Editura Niculescu, București
5. Novak, J., & Gowin, B. D., (1984).*Learning How to Learn*, New York: Cambridge University Press

### **Webografie**

1. UNESCO (1019, 8 octombrie). *Draft Recommendations on Open Educational Resources , (OER)*.Disponibil la <https://www.unesco.org/en>
2. <https://www.europeanschoolnetacademy.eu>
3. <https://fizchprofesor.wordpress.com/red-gimnaziu/>
4. <https://digital.educred.ro/red-din-cred>
5. <https://isjalba.ro/resurse-scolare/>
6. <https://www.google.ro>
7. <https://mooc.ro/>
8. <https://moodle.scientix.eu>
9. <http://www.scientix.eu/>