

TITLUL LECȚIEI	Inducția electromagnetică	
Disciplina	Fizică	
Informații despre elevi?		
Clasa	a 10-a	
Intervalul de vârstă și nivelul elevilor	15-16 ani	
Caracteristici speciale ale elevilor	-	
Autor profesor		
Nume și prenume¹	State Gabriel	
Școala	Colegiul Național „Ienăchiță Văcărescu” Târgoviște	
Accentul în învățare al lecției?		
Subiectul lecției	Inducția electromagnetică	
Obiective operaționale	1. Definirea fenomenului de inducție electromagnetică 2. Enunțarea legii inducției electromagnetice 3. Aplicarea legii inducției electromagnetice în rezolvarea de probleme simple	
Cuvinte cheie	Inducție magnetică; inducție electromagnetică; flux magnetic; Faraday; Lenz; legea inducției electromagnetice	
Metode	Descrierea; expunerea de idei; demonstrația prin experiment filmat; conversația	
Descriere RED (link Curriki)...		
Descrierea resursei	Descriere narativă	Aplicația își propune să pună la dispoziția profesorului de fizică un instrument care să-l ajute să predea tema „Inducția electromagnetică”; de asemenea, aplicația poate fi utilizată individual de elevi în activitatea individuală sau de orice pasionat de înțelegerea fizicii; link Curriki: https://studio.frameworkconsulting.com/project/11600/shared
	Scopul și obiectivele resursei	Familiarizarea cursantului cu modalitatea de producere a fenomenului, cu mărimile fizice implicate și cu modalitățile de determinare a tensiunii induse

¹ Declar pe propria răspundere că această resursă este originală

		Timp estimat
Descrierea narativă a activităților de învățare din lecție- pas cu pas organizare și structură	I.Prezentarea obiectivelor; II. Desfășurarea lecției; 1.Evaluare inițială	5 min
	2. Actualizarea unor cunoștințe anterioare	10 min
	3. Recapitularea unor cunoștințe anterioare	10 min
	4. Observarea fenomenului de inducție electromagnetică	5 min
	5. Prezentarea noțiunilor teoretice	10 min
	6. Aplicarea noilor cunoștințe în rezolvarea unei aplicații	5 min
	7. Evaluare finală	5 min
	Total	50 min
Cum voi evalua elevii?		
Metode de evaluare	Verbală; prin teste online	
Care sunt nevoile elevilor pentru a putea atinge obiectivele învățării?		
Cunoștințe anterioare	Inducție magnetică; flux magnetic; unitățile de măsură ale acestora;	
Spațiu și materiale	Sală de clasă sau laborator; bobină, galvanometru, magnet; laptop conectat la Internet; videoproiector	
Ce instrumente sunt necesare pentru a introduce resursa?		
Aplicații implicate	Obligativ	Curriki Studio
	Opțional	Quizzes, Canva, Kahoot
Infrastructură / echipament	Obligativ	Laptop, calculator, tablă inteligentă conectate la Internet
	Opțional	Videoproiector
Tip de resurse de învățare		Resurse deschise, licențe Open Source
Resurse de Timp / Spațiu		50 minute/ sală de clasă/o cameră, pentru studiul individual
Alte aspecte care trebuie luate în considerare		

BIBLIOGRAFIE: <https://www.fizichim.ro/docs/fizica/clasa10/capitolul2-producerea-si-utilizarea-curentului-continuu/II-15-efectele-curentului-electric/II-15-2-efectul-magnetic-al-curentului-electric-aplicatiile-efectului-magnetic/#ii1525-fluxul-magnetic>

<https://view.livresq.com/view/5eef7d794099f4cf725dd4ec/>

<https://www.istockphoto.com/ro/fotografii/c%C3%A2mp-magnetic>

<https://electro.tomathouse.com/ro/zakon-ampera-prostym-yazykom.html>

FIZICA - Manual pentru clasa a X-a, autori: Constantin Mantea, Mihaela Garabet, Editura ALL EDUCATIONAL, 2013

Probleme de fizică : clasa a X-a / Arsenov Branco, Arsenov Simona, Biriș Sofia, - Arad : Editura Fundației "Moise Nicoară", 2010