Secvență de lecție elaborată în conformitate cu prevederile curriculare, cu utilizarea echipamentelor digitale tipice Clasa Viitorului

Realizat: Galescu Valentina, profesoară de chimie, grad didactic superior
Olari Victoria, profesoară de chimie, grad didactic unu
Guriță Elena, profesoară de informatică, grad didactic superior

Disciplina: Chimie

Clasa: a VII-a

Modulul: Substanțele și fenomenele chimice în viața noastră

Subiectul lecției: Chimia - știința despre substanțe

Unități de competență:

1.1. Operarea cu noțiunile ce se referă la: chimie, substanță, corp.

Obiective operaționale:

Elevii vor fi capabili:

O_1 - să stabilească corelații între noțiunile: corp, substanță, proprietăți ale substanței în baza cuvintelor propuse;

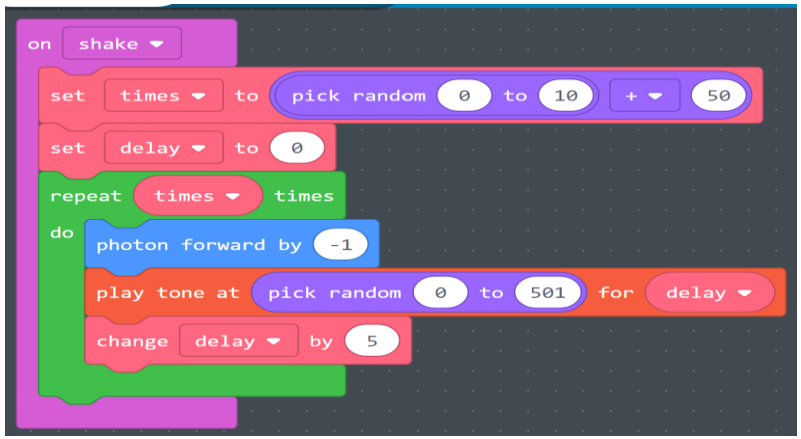
O_2 - să alcătuiască „buletinul de identitate” a diferitor substanțe în care să fie indicate caracteristicile cunoscute.

Tehnologii:

- **metode didactice:** discuție dirijată, demonstrație, lucrul cu manualul.
- **forme de organizare:** frontală, individuală

Resurse utile:

1. Chimie, manual pentru clasa a 7-a, ediția 2020
2. Calculator, conexiune Internet, microcircuitul Adafruit, caiet
3. https://makecode.com/_1gq2F1VthVq4 - program pentru adafruit

Etapa lecției	Demers acțional	Timp	Tehnologia realizării (Metodă\ Formă de activitate\ Resurse)
Reflecție	În studiul chimiei, conceptele de corpuri și substanțe reprezintă elemente fundamentale în înțelegerea lumii înconjurătoare. Clasificarea și cunoașterea proprietăților substanțelor sunt cruciale, contribuind la dezvoltarea unor aplicații practice și tehnologii moderne, precum și la explicarea fenomenelor naturale din jurul nostru. Utilizând cunoștințele obținute în cadrul lecției (pag. 7-10, manual), elevii realizează următoarea **Sarcină de lucru:** **I.** numește substanțele din care poate fi confecționat un corp, iar pentru substanțele propuse numește diferite corpuri ce pot fi confecționate din ea, conform instrucțiunilor propuse: 1. atașează microcircuitul Adafruit la roata confecționată din timp; 2. încarcă programul pe adafruit;  	2 min	Discuție dirijată Lucrul cu manualul Conexiune la internet Frontal Demonstrație Microcircuitul adafruit Calculator

	3. scutură ușor roata, astfel led-ul adafruit-ului se va opri la un anumit cuvânt din șirul: a) cui, b) masă plastică, c) cupru, d) pahar, e) fier, f) sticlă, g) lumânare, h) sacoșă, i) brăţară, j) aur. 4. numește substanțele din care poate fi confecționat corpul, în cazul în care este substanță, numește diferite corpuri ce pot fi confecționate din ea. *Exemplu: În imagine este ledul activ la Fier.* **II. 1.** alcătuiește pentru fiecare *substanță identificată* „buletinul de identitate”, în care să fie indicate caracteristicile cunoscute (tipul substanței, starea de agregare, culoarea și domeniile de utilizare). Determinaţi care din acestea se folosesc în condiţii casnice (I), în agricultură (II), în industrie (III).	5 min 9 min	Frontal Individual Caiet

Model:

Substanța	Tipul substanței	Starea de agregare	Culoarea	Domeniile de utilizare		
				Agricultură	Condiții casnice	Industrie
Aluminiu	substanță simplă	solidă	gri	+	+	+