

FL/STEM Planificarea lecției/Model (chimie) 2015/2016

Titlul (lecției) Oxigenul. Producerea oxigenului.	Subiectul: Omul și natura / Substanțe
Nivelul competențelor lingvistice <A <input type="checkbox"/> A2 <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2 <input type="checkbox"/> C1 <input type="checkbox"/>	Revizuirea cunoștințelor privind reacțiile chimice, condițiile și indiciile derulării acestora, luarea măsurilor de protecție, precum și terminologia corespunzătoare în limba spaniolă.
Clasa: a VI-a Numărul elevilor în clasă: 8	Vârsta elevilor: 12 - 13 Durata lecției/lecțiilor: 40 min
Conținutul lecției: Oxigenul. Producerea oxigenului.	
<p>Scopurile predării / obiectivele</p> <p>Conținut: Elevii vor învăța despre proprietățile fizice și chimice ale oxigenului, despre producerea oxigenului, despre reacția de descompunere, reacția de combinare și combustia (arderea).</p> <p>Comunicare: Elevii vor fi capabili să descrie proprietățile fizice și chimice ale oxigenului, să diferențieze unele caracteristici ale proprietăților chimice ale oxigenului, să identifice tipurile diferite de reacții chimice.</p> <p>Competențe: Elevii vor efectua experimente și vor fi capabili să descrie reacții chimice prin cuvinte și prin modele și să identifice reacția de descompunere și de combinare în baza cantității de materiilor prime și a produselor reacțiilor.</p> <p>Cultura / comunitate / cetățenie: Elevii vor putea să aplice cunoștințele legate de oxigen în timpul producției a diferitelor substanțe în laborator și în viața de zi cu zi.</p>	

**FL/STEM Planificarea lecției, model bazat pe 4Cs
(conținut, comunicare, competențe, cultură)**

etapa timp	Conținut	Obiective/ Compențe afirmații („se poate face“/„can do“ statements)	Activitatea elevului	Metoda de comunicare	Materiale, media, laborator mobil	Limba: C2 terminologie specifică subiectului	Limba: C2 comunicare și interacțiune	Activitatea învățătorului	Note, comentarii cu privire la procese și rezultate = inclusiv rezultate afective, (auto-) evaluare
Trigger/de- clanșator	Rememora- rea cunoștin- țelor dobândite anterior și introduce- rea temei noi	Elevii vor fi conștienți de procedura luării măsurilor de protecție, a condițiilor și indiciilor derulării unei reacții chimice și vor fi în măsură să le descrie	Elevii răspund la întrebările profesorului	Discuție	Foaia de date	Luarea măsurilor de protecție, reacția chimică, condițiile și indiciile derulării unei reacții chimice Recordamos los términos conocidos: La ley de la conservación de la masa; las reacciones químicas, los	Alrededor de 4/5 partes del aire de la atmósfera terrestre corresponde n al nitrógeno. Casi todo el resto del aire es oxígeno (20.9%). Participa de forma muy importante en	Pune întrebări elevilor în scopul consolidării cunoștințelor dobândite, care vor fi utile în pentru tema nouă	Recapitulare, în scopul consolidării temei luării măsurilor de protecție, în baza condițiilor și indiciilor reacțiilor chimice

Prezentul plan de lecție a fost elaborat de către Dna Radost Mazganova profesoară de spaniolă, și de către Dna Iordanka Yordanova, profesoară de chimie

FL/STEM Planificarea lecției/Model (chimie) 2015/2016

						indicios y las condiciones para que ocurra una reacción química.	el ciclo energético de los seres vivos.		
Ipoteză	Introduce-rea unor noțiuni noi și formula-rea ipotezei	Elevii vor fi conștienți de proprietățile fizice și chimice ale oxigenului, precum și de metodele de obținere al acestuia	Elevii formulează o ipoteză care urmează să fie testată în experiment	lecția, discuție,	Multimedia, foaie de date	Reacția de combinare, reacția de descompunere, arderea (combustia), oxizi Enlaces químicos, degradación química, combustión, óxidos. Demostrar la combustión del oxígeno.	La presencia del oxígeno permite la combustión y en ausencia del oxígeno no hay combustión. Se desprende energía en forma de luz y calor.	Introducerea noțiunilor noi -Reacția de combinare, reacția de descompunere, arderea (combustia), oxizi	Elevii trebuie să fie capabili să folosească noii termeni în limba străină, cât și în limba maternă
Experimentare, (procese, rezultate) verificarea ipotezei	Experiment, rezolvarea problemelor	Elevii sunt capabili de a efectua experimente pentru a identifica tipul	Elevii efectuează experimente, observă și înregistrea-	Lucrul pe echipe, lucrul individual	Fișe de lucru, laboratorul mobil		¿Cuáles son los indicios de la presencia del oxígeno?	Divizează clasa pe echipe sau atribuie un proiect întregii clase,	Elevii explică și analizează rezultatele experimentelor

		de reacție	ze concluziile lor.					supraveghea- ză finalizarea cu succes a proiectului de către toți elevii și acorda ajutorul necesar.	
Concluzia	Rezultate- le	Elevii pot trece la recapitulările necesare și la concluziile experimentului efectuat, precum și ale problemelor rezolvate.	Formulează concluziile și continuă cu analiza	Lucrul pe echipe, discuție	Fișe de lucru	El oxígeno es un gas incoloro (no tiene color), inodoro (no tiene olor) e insípido (no tiene sabor) que es muy reactivo y que resulta esencial para la respiración.	El oxígeno es un elemento muy importante pues está en muchas cosas que nos rodean y se puede mezclar con muchos otros elementos.	Analizează și sintetizează rezultatele proiectelor sau îndrumează elevii să scrie propriile lor rezumate și analize	
transfer generalizare aplicare	Recapitula rea și consoli- darea cunoștin- țelor noi	Elevii continuă cu recapitulările și concluziile necesare formulate în baza proiectelor, elaborate în scris, în baza unui model,	Compară condițiile derulării diverselor reacții chimice; ei analizează și recapitulea-	Discuție, recapitulare	Fișe de lucru	El oxígeno toma parte de la composición del agua.	El oxígeno es necesario para la vida.	Analizează și sintetizează rezultatele proiectelor sau îndrumează elevii să scrie propriile lor rezumate și	Corelează capacitatea oxigenului de a fi implicat în procesul de combustie și de respirație cu

Prezentul plan de lecție a fost elaborat de către Dna Radost Mazganova profesoară de spaniolă, și de către Dna Iordanka Yordanova, profesoară de chimie

FL/STEM Planificarea lecției/Model (chimie) 2015/2016

		rezultatele experimentelor - și ei sunt în măsură să demonstreze natura gazului eliberat	ză.					analize	importanța sa pentru organismele vii și în viața de zi cu zi
--	--	--	-----	--	--	--	--	---------	--

FL/STEM și domeniile modelului 4C

C1	Conținut / Rezultatele învățării	„să știe“ (conținut) „să poată“ (conținut, comunicare) „să fie conștienți“ (conținut, cunoaștere)
C2	Comunicare: Învățarea limbii străine & Interacțiune	Vocabular (revizuit / nou) Vocabular (nou): specific subiectului în cauză (CALP) Vocabular (nou): general (BICS) Structuri (accent pe gramatica) Funcții lingvistice (informare, argumentare, presupunere, discuție)
C3	Cunoaștere / procesare cognitivă: LOTS & HOTS	Remorare / Identificare Comparare Classificare Reflecție Argumentare Sintetizare/ Creare
C4	Cultura/Comunicare	Conștientizarea (subiectului științific ca fiind relevante pentru cultură / comunitate)

** Notă: această coloană se referă la lecțiile implementate pe parcursul anului școlar 2015-2016. Observațiile prezentate se referă în mod exclusiv la ora academică în care a fost efectuată lecția și din cauza unicității și diversității fiecărei clase, nu ar trebui să fie de așteptat faptul ca o să fie exact la fel în timpul unei alte lecții.

Prezentul plan de lecție a fost elaborat de către Dna Radost Mazganova profesoară de spaniolă, și de către Dna Iordanka Yordanova, profesoară de chimie