

TEMATICA CURSURILOR DE EXCELENȚA GRUPA: **CLASA a VII – a** DISCIPLINA **CHIMIE** 2025- 2026

Profesor coordonator: **MARIN ELIZA**

Loc desfășurare: **COLEGIUL NAȚIONAL "ALEXANDRU IOAN CUZA" PLOIEȘTI**

Nr crt.	Tema	Data	Profesor
1.	Tema cursului: Procese verbale de instruire. Norme de tehnica securității muncii în laboratorul de chimie. Ustensile și aparatura de laborator. Fenomene fizice și chimice Proprietățile substanțelor. Amestecuri omogene și eterogene. Puritatea substanțelor. Activitate în sistem hibrid: Rezolvare de situații problemă în practică.	11.10.2025	ELIZA MARIN Colegiul Național "Alexandru Ioan Cuza" Ploiești
2.	Tema cursului: Metode de separare ale substanțelor din amestecuri. Dizolvarea. Factorii ce influențează dizolvarea substanțelor. Rezolvarea de situații problemă. Sceme program de sparare ale amestecurilor de substanțe. Activitate experimentală. Activitate în sistem hibrid: Identificarea tipurilor de amestecuri și a metodelor de separare specifice, în viața de zi cu zi.	18.10.2025	ELIZA MARIN Colegiul Național "Alexandru Ioan Cuza" Ploiești
3.	Tema cursului: Solubilitatea substanțelor. Factorii care influențează solubilitatea. Aplicații numerice referitoare la solubilitatea substanțelor. Soluții. Modalități de diluare / concentrare a soluțiilor. Concentrația procentuală a soluțiilor. Concentrația molară a soluțiilor. Aplicații experimentale. Activitate în sistem hibrid: Aplicații numerice de calcul a mărimilor asociate soluțiilor.	08.11.2025	ELIZA MARIN Colegiul Național "Alexandru Ioan Cuza" Ploiești
4.	Tema cursului: Atom. Element chimic. Simbol chimic. Izotopi. Utilizări practice ale izotopilor. Învelișul de electroni. Tabelul periodic modern - consecință a structurii electronice a atomilor Activitate în sistem hibrid: Corelația între configurația electronică și poziția elementului în Tabelul Periodic	15.11.2025	ELIZA MARIN Colegiul Național "Alexandru Ioan Cuza" Ploiești
5.	Tema cursului: Masa atomică. Mol de atomi. Ioni. Compuși ionici. Proprietăți. Importanță practică. Compuși moleculari. Activitate în sistem hibrid: Aplicații numerice. Structuri ale compușilor chimice – diferențe.	22.11.2025	DANIELA VLĂDESCU Colegiul de Artă "Carmen Sylva" Ploiești
6.	Tema cursului: Valența. Formula chimică. Formule chimice ale compușilor binari și ternari. Activitate în sistem hibrid: Identificări de formule chimice și asocierea cu denumirile IUPAC/ denumiri practice	06.12.2025	DANIELA VLĂDESCU Colegiul de Artă "Carmen Sylva" Ploiești
7.	Tema cursului: Compuși micști. Modalități de determinare a formulei chimice ale compușilor micști. Activitate în sistem hibrid: : Identificări de formule chimice și asocierea cu denumirile IUPAC/ denumiri practice	13.12.2025	DANIELA VLĂDESCU Colegiul de Artă "Carmen Sylva" Ploiești
8.	Tema cursului: Clasificarea substanțelor chimice. Soluții acide, bazice, neutre – utilizări în practică. pH-ul soluțiilor. Modalități de determinare - Activitate experimentală Activitate în sistem hibrid: Aplicații-abordarea diferitelor tipuri de probleme.	10.01.2026	RALUCA PROȘCANU Școala Gimnazială "George Coșbuc" Ploiești

9.	Tema cursului: Masa moleculară. Masă molară. Mol. Aplicații numerice. Activitate în sistem hibrid: Aplicații-abordarea diferitelor tipuri de probleme.	17.01.2026	RALUCA PROȘCANU Școala Gimnazială "George Coșbuc" Ploiești
10.	Tema cursului: Calcule pe baza formulei chimice: Raport atomic. Raport de masă. Compoziția procentuală. Determinarea masei de substanță care conține o masă dată dintr-un element. Determinarea masei unui element dintr-o masă dată de substanță. Aplicații numerice. Activitate în sistem hibrid: Aplicații-abordarea diferitelor tipuri de probleme.	31.01.2026	RALUCA PROȘCANU Școala Gimnazială "George Coșbuc" Ploiești
11.	Tema cursului: Reacții chimice. Definirea reacțiilor chimice. Legea conservării masei de substanță. Legea conservării numărului de atomi. Clasificarea reacțiilor chimice. Ecuații ale reacțiilor chimice. Activitate în sistem hibrid: Exerciții de scriere a ecuațiilor reacțiilor chimice. Stabilirea coeficienților stoechiometrici.	07.02.2026	DANIELA ILEANA VASILESCU Colegiul Național "Alexandru Ioan Cuza" Ploiești
12.	Tema cursului: Reacția de combinare. Importanța în practică a reacțiilor de combinare. Scheme de reacții. Activitate în sistem hibrid: Exersare pe scheme de reacții	28.02.2026	DANIELA ILEANA VASILESCU Colegiul Național "Alexandru Ioan Cuza" Ploiești
13.	Tema cursului: Reacția de descompunere. Importanța în practică a reacțiilor de descompunere. Scheme de reacții. Activitate în sistem hibrid: Exersare pe scheme de reacții	07.03.2026	DANIELA ILEANA VASILESCU Colegiul Național "Alexandru Ioan Cuza" Ploiești
14.	Tema cursului: Reacția de substituție. Importanța în practică a reacției de substituție. Scheme de reacții. Activitate în sistem hibrid: Exersare pe scheme de reacții	14.03.2026	DANIELA ILEANA VASILESCU Colegiul Național "Alexandru Ioan Cuza" Ploiești
15.	Tema cursului: Reacția de schimb. Importanța în practică a reacției de schimb. Scheme de reacții. Activitate în sistem hibrid: Exersare pe scheme de reacții	21.03.2026	DANIELA STĂNESCU Școala Gimnazială "Grigore Moisi" Ploiești
16.	Tema cursului: Importanța reacțiilor chimice în practică. Identificarea substanțelor prin reacții chimice. Indicatori acido – bazici. pH –ul. Activitate experimentală. Activitate în sistem hibrid: Scheme de reacții de identificare.	28.03.2026	DANIELA STĂNESCU Școala Gimnazială "Grigore Moisi" Ploiești
17.	Tema cursului: Substanțe simple. Substanțe compuse. Compoziție structurală, proprietăți fizico-chimice. Exerciții recapitulative Activitate în sistem hibrid: Exerciții de identificare a diferitelor tipuri de substanțe.	18.04.2026	DANIELA STĂNESCU Școala Gimnazială "Grigore Moisi" Ploiești
18.	Tema cursului: Evaluare finală. Test sumativ. Activitate în sistem hibrid: Transmiterea rezultatelor	25.04.2026	ELIZA MARIN DANIELA VASILESCU DANIELA VLĂDESCU RALUCA PROȘCANU DANIELA STANESCU



CENTRUL JUDEȚEAN DE EXCELENȚĂ PRAHOVA
Str. Gheorghe Doja nr.98, Ploiesti
Tel/fax +40344408632
secretariat@centrulexcelenta.com
www.centrulexcelenta.com



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII