

Universitatea din Craiova

Facultatea de Științe Exacte/Departamentul de Fizică și Departamentul de Chimie

Program conversie profesionala a cadrelor din invatamantul preuniversitar: CONVERSIE IN ȘTIINȚE I

Forma de invatamant: IF

Durata studiilor: 3 semestre

Domeniul de licență pe care se fundamentează programul de studii: Interdisciplinar (Fizică, Chimie, Biologie)

Competențe: C1.1 Deducerea de formule de lucru pentru calcule cu mărimi fizice utilizând adecvat principiile și legile fizicii; C1.2 Recunoasterea și descrierea conceptelor, abordărilor, teoriilor, metodelor și modelelor elementare privitoare la structura și reactivitatea compușilor chimici; C1.3 Identificarea conceptelor și a metodelor utilizate pentru determinarea compoziției, structurii și a proprietăților fizico-chimice ale compușilor chimici; C1.4 Explicarea caracteristicilor sistemelor biologice din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a materiei vii; C1.5 Aprecierea comparativă a rezultatelor oferite de literatura de specialitate și ale unui experiment realizat în cadrul unui proiect profesional; C2.1 Explicarea și interpretarea fenomenelor din natură prin formularea de ipoteze și operaționalizarea conceptelor cheie; C2.2 Identificarea metodelor și tehnicilor, a materialelor, substanțelor și aparaturii, necesare pentru efectuarea unor experimente de laborator de fizică, chimie, biologie; C2.3 Explicarea utilizării de echipamente/ instrumente, tehnici/ metode de lucru și realizarea demersului investigativ; C2.4 Analiza critică a demersului investigativ și interpretarea pertinentă a datelor obținute; C3.1 Utilizarea adecvată în comunicarea profesională a terminologiei specifice disciplinei Științe; C3.2 Redactarea și prezentarea de rapoarte științifice din domeniul Științe prin utilizarea noilor tehnologii media pentru comunicare; CT1 Realizarea sarcinilor profesionale în mod eficient și responsabil cu respectarea legislației deontologiei specifice domeniului sub asistență calificată; CT2 Participarea la activități în echipe multidisciplinare utilizând abilitățile de comunicare pentru realizarea sarcinilor planificate; CT3 Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii, utilizarea tehnicilor și metodelor tehnologiei informației și a comunicării în desfășurarea activității proprii.

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Valabil începând cu anul universitar 2020/2021

Semestrul I

Nr. crt.	Titlul disciplinei	Tipul disciplinei	Cod disciplina	C	S	L	P	Forma verificare	Credite ECTS
1	Reprezentări ale universului	obligatorie	STI11	2	2	-	-	Ex	8
2	Lumina - fenomene interpretabile clasic și cuantic	obligatorie	STI12	2	2	-	-	Ex	7
3	Materia componentă a universului	obligatorie	STI13	2	2	-	-	Ex	8
4	Mediul și viața	obligatorie	STI14	2	-	2	-	Ex	7
Total ore pe săptămână				8	6	2			
Total general				16 ore/ săptămână				4 Ex	30 cr

Semestrul II

Nr. crt.	Titlul disciplinei	Tipul disciplinei	Cod disciplina	C	S	L	P	Forma verificare	Credite ECTS
1	Moleculele vieții	obligatorie	STI21	2	2	-	-	Ex	8
2	Resurse energetice ale Pământului / Câmpuri fizice – forțe elementare. Particule elementare	optionala	STI22/ STI23	2	2	-	-	Ex	7
3	Sisteme deschise biologice / Procese corticale	optionala	STI24/ STI25	2	2	-	-	Ex	7
4	Metodica predării disciplinei Științe	obligatorie	STI26	2	2	-	-	Ex	8
	Total ore pe săptămână			8	8	-			
	Total general			16 ore/ săptămână				4 Ex	30 cr

Semestrul III

Nr. crt.	Titlul disciplinei	Tipul disciplinei	Cod disciplina	C	S	L	P	Forma verificare	Credite ECTS
1	Ceasul molecular al vieții	obligatorie	STI31	2	2	-	-	Ex	8
2	Chimia sistemelor deschise biologice	obligatorie	STI32	2	-	2	-	Ex	8
3	Populațiile și legile lor / Entropia sistemelor reale	optionala	STI33/ STI34	2	2	-	-	Ex	7
4	Practică pedagogică	obligatorie	STI35	-	-	-	4	V	7
	Total ore pe săptămână			6	4	2	4		
	Total general			16 ore/ săptămână				3 Ex+1V	30 cr

Rector,
Prof. univ. dr. Cezar-Ionuț SPÎNU

Decan,
Conf. univ. dr. Cristian TIGAE

Responsabil program
Prof. univ. dr. Eugen-Mihăiță CIOROIANU