

Denumire pachet training	Chimia in viata de zi cu zi	
Categorie licee	Licee teoretice, cu profil stiintele naturii	
Avantajele programului	Materialele teoretice si materialele demonstrative utilizate pe parcursul trainingului raman in proprietatea Liceului	
Metode interactive utilizate	Prezentări și filme educationale Discuții de grup Proiecte tematice Experimente individuale si de grup Teste si evaluari	
Detalii program	Descriere	
Durata	5 zile/ scoala	
Frecvența	3 h/zi	
Perioada de desfășurare	la alegere, in functie de solicitant	
Număr min/max participanți/grup	profesorii de biologie + elevii din scoala	
Număr grupe	Nr. de clase de elevi dintr-o generatie	
Categorie participanti	Cadre didactice si Elevii din Liceu, clasele IX-XII	
Materiale teoretice	Descriere	Pret unitar (pachet) fara TVA
Chimie (program software interactiv in limba engleza)	Chimie anorganică și fizică - experimente - model folosind o gamă largă de substanțe chimice, ustensile si sticlărie de laborator, echipamente, cu interpretari grafice intuitive. Electrochimie - electroliza, galvanizare celule, alegând dintr-o serie de electrozi metalici sau de carbon și 28 de electroliți diferiți.	1400
Biomolecule	Film interactiv in limba germana, cu traducere in limba romana Include filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	250
Apa - un lichid fascinant	Film interactiv in limba germana, cu traducere in limba romana Include filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	250
Metode de reciclare	Film interactiv in limba germana, cu traducere in limba romana Include filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	200
Acizi si baze, definitii si prezentare; Acidul sulfuric si amoniacul	Filme interactive in limba germana, cu traducere in limba romana Cele 2 DVD-uri Includ filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	300
Alcool, Etanol & Co	Film interactiv in limba germana, cu traducere in limba romana Include filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	200
Atomul si molecula	Film interactiv in limba germana, cu traducere in limba romana Include filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	100

Legaturi atomice	Film interactiv in limba germana, cu traducere in limba romana Include filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	200
Legaturi chimie moleculare	Film interactiv in limba germana, cu traducere in limba romana Include filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	150
Reactiile chimice si energia	Film interactiv in limba germana, cu traducere in limba romana Include filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	180
Experimente practice pentru elevi - chimie anorganica	Film interactiv in limba germana, cu traducere in limba romana Include filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	200
Experimente practice pentru elevi - chimie organica	Film interactiv in limba germana, cu traducere in limba romana Include filme interactive, situatii grafice explicative, fise de lucru pentru elevi si profesori	200
Tabele si formule pentru chimie tehnica	Carte in limba germana de tabele si formule aplicate in domeniul chimiei	100
Carte de formule din domeniul chimiei	Carte in limba germana de formule aplicate in domeniul chimiei	40
Materiale demonstrative	Descriere	
Trusa chimie anorganica - 3 buc	Contine: Suport de bazavariabil 1 Palnie de separare 50ml, picuratoare 1 Tub de sticla unghidrept 2 Erlenmeyer gat larg 100ml 1 Suport in forma de inel cu clema 1 Eprubeta 180x20mm 20 Surub de strangere universal 2 Clema cu unghidrept 2 Mojar cu pistil, 70ml, portelan 1 Lungura de ars 1 Spatula cu lingura INOX 1 Ochelari de protectie 1 Termometru 1 Creuzet d=34mm, 25ml 1 Manusi de cauciuc 1 Hartie filtru 50x50cm 3 Seringa 50 ml LUER-LOCK 1 Canula 0,6x60mm, LUER 1 Pipeta 2 Cilindru gradat 50ml 1 Dop de cauciuc 2	1500

Trusa chimie organica - 3 buc	<p>Contine:</p> <p>Cronometru 1 Pâlnie de separare 50ml,picuratoare 1 Tub de sticla in unghidrept 2 Erlenmeyer, gat ingust, 100ml 2 Suport in forma de inel cu clema 1 Eprubeta 180mmx18mm 20 Tavita de plastic 1 Surub de strangere universal 2 Tub de fermentatie 1 Termometru de laborator 1 Ochelari de protectie 1 Vas de portelan 1 Suportbarotel 1 Clestecurb,otelinoxidabil 1 Manusi de cauciuc 1 Foarfeca,dreapta 1 Cilindrugradat 50ml 1 Sita 1 Spatula cu lingura INOX 1 Penseta din lempentru eprubete 1 Pensetadrept 1 Perie de spalatepruvete 1 Bagheta de sticla 1</p>	1140
Trusa sticlarie	<p>Contine:</p> <p>Pahare Berzelius, baloncotat, eprubete, tuburi de sticlă, pâlnie de sticlă, cilindru de sticlă, balon cu fund plat, balon cu fund rotund, etc</p>	200
Trusa de ustensile	<p>Contine:</p> <p>Tabel periodic al elementelor format A4, stativ universal, trepied, spirtieră, lingură de ars, sită ceramică, stativ pentru eprubete, spatulă, dopuri, cleme, etc.</p>	300

Trusa substante chimice:	<p>Fiecare sticluta va contine 25 ml sau 25 de grame de substanta activa. In cutie de plastic.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acid clorhidric - 25ml 2. Acid sulfuric - 25ml 3. Magneziu-25g 4. Aluminiu-25g 5. Zinc-25g 6. Fier-25g 7. Cupru-25g 8. Hidroxid de sodiu -25g 9. Clorura de sodiu 10. Acetat de sodiu 11. Bromura de potasiu 12. Iodura de potasiu 13. Clorura de aluminiu 14. Carbonat de cupru 15. Sulfat de cupru 16. Oxid de calciu 17. Clorura de bariu 18. Azotat de argint 19. Carbonat de amoniu 20. Bicarbonat de sodiu 	<p style="text-align: center;">300</p>
Trusa constructie moleculara	<p>Acest sistem de constructie contine 500 de atomi, scara 3 cm = 100 pm. Atomii sunt realizati din fire de plastic, de culori diferite. Culorile de nuclee indica elemente diferite, unghiurile de obligatiuni sunt gravate in nuclee si sunt prevazute cu linii.</p> <p>Cu aceasta trusa pot fi realizate urmatoarele molecule: metan, butan, sialcani, amestecuri de carbon, structuri de inel, cu molecule de azot, fosfor, sulf, benzen, izomerioptice, zaharuri, carbohidrati, polimerisii.</p> <p>Dimensiuni: 30 x 20 x 3 cm</p>	<p style="text-align: center;">100</p>
Trusa Ecolabbox - analize mediu	<p>Descriere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 21 experimente, care se pot efectua cu mijloacele si ustensile din trusa - Analize de aer - Analize de apa - Analize de sol - Acizisibaze 	<p style="text-align: center;">300</p>
Kit pentru testarea oxigenului	<p>Descriere</p> <p>Test titrimetric usor de efectuat bazat pe metoda Winkler. Kitul contine solutii pentru 110 teste de oxigen. Toate materialele necesare sunt continute intr-o trusa portabila</p>	<p style="text-align: center;">200</p>

Trusa analiza apei	<p>Descriere</p> <p>Trusa contine un set compact pentru analiza rapida a apelor (potabila, de suprafata, de acvariu).</p> <p>Toate substantele utilizate sunt compatibile cu mediul. Pentru 50-60 teste. Pentru determinarea concentratiei de amoniu, nitrati, nitriti, fosfati, duritate, PH</p>	200
Evaluare si testari	Descriere	
Model evaluare pentru examenul sustinut pentru pregatirea de laborant chimie	In limba germana, cu traducere in limba romana	100
Orientări pentru examinarea finală (incl. Testare)- Specialist în fabricarea produselor chimice	In limba germana, cu traducere in limba romana	100
Teste de aptitudini pentru profesiile chimice	Brosura in limba germana, cu traducere in limba romana	123.3
Total pachet	10000 Eur (Tva inclus)	