

<b>Denumire pachet training</b>	<b>Energii regenerabile pentru un viitor curat</b>	
Categorie licee	Licee cu clase profil <b>Ecologie si Protectia Mediului, Stiintele Naturii, Electronica</b>	
Avantajele programului	<b>Materialele teoretice si materialele demonstrative utilizate pe parcursul trainingului raman in proprietatea Liceului</b>	
Metode interactive utilizate	Prezentări și filme educationale Discuții de grup Proiecte tematice Experimente individuale si de grup Teste si evaluari	
<b>Detalii program</b>	<b>Descriere</b>	<b>Pret unitar Eur fara TVA</b>
Durata	3 zile (vineri, sambata, duminica - 12 h)	
Frecvența	12 h	
Perioada de desfășurare	la alegere, in functie de solicitant	
Număr min/max participanți/grupa	20-40 (elevi, profesori, alte cadre didactice)	
Număr grupe	Nr. de clase de elevi dintr-o generatie (1 generatie/zi)	
Categorie participanti	Cadre didactice si Elevii din clasele cu profil Ecologie si Protectia Mediului, Stiintele Naturii, Electronica	
Locatie	Sibiu, centrul de competente si pregatire profesionala Tera Impex si Asociatia Prietenii Tehnicii	
Cazare	2 nopti cazare camera dubla (vineri, sambata, duminica)	3000
Masa	6 mese/ persoane	1500
Transport	1 autocar 45-48 persoane	1000
<b>TOTAL SERVICII CAZARE, MASA SI TRANSPORT (Eur fara TVA)</b>		<b>5500</b>
<b>Materiale teoretice si practice</b>	<b>Descriere</b>	<b>Pret produs/pachet Eur fara TVA</b>
Trusa LeXsolar-PV Large - 3 buc	Experimente: Dependența de alimentare de pe suprafața celulei solare Dependența puterii de unghiul de incidență Dependența puterii de nivelul de iluminare Determinarea eficienței conversiei raportului energiei Rezistența internă a celulelor solare Curba întunecată a celulei solare Inhibarea și conducerea direcției în iluminare și întuneric Dependența puterii celulei solare asupra temperaturii Umbrirea celulelor solare în serie Efectul de umbrire al celulelor solare în conexiune paralelă Celula solară, ca măsură de transmisie Dependența de putere pe frecvența luminii incidente Dimensiuni (mm): 43,5x31,5x15	<b>1200</b>

<p><b>Trusa LeXsolar-PV Basic - 5 buc</b></p>	<p>Experimente:          Celula solară ca sursă de energie          Solare puteri celula cu motor          Solare puteri de celule buzerul          Diferența dintre celule solare și panouri solare          Cu cat mai mare celula solara, ....?          Orientarea celulei solare          Cat de mult lumina are nevoie de o celula solara?          Efectul de umbrire al panourilor solare          Amestecuri de culori și iluzii optice          Circuite in seria si in paralel cu celule solare          Dependenta de alimentare de pe suprafata celulei solare          Dependenta puterii de unghiul de incidenta          Dependenta puterii de nivelul de iluminare          Rezistenta interna a celulelor solare          Dependenta de putere de temperatura          Dimensiuni (mm):31x20x9</p>	<p><b>450</b></p>
<p><b>Trusa LeXsolar-Wind Large 2.0 - 3 buc</b></p>	<p>Acest sistem va ofera toate raspunsurile de care aveti nevoie in ceea ce priveste elementele de baza ale utilizarii energiei eoliene. Cu ajutorul unor studii bazate pe curriculum, se discuta diferite teme, care sunt necesare pentru intelegerea functiilor centralelor electrice eoliene. Studiul modului viteza vantului, directia vantului sau tipurile de rotor si influenta asupra puterii de iesire sunt doar czteva exemple de posibile experimente.          Experimente:          Dependenta puterii centralei electrice de viteza vantului, Variatia tensiunii generate produse prin schimbarea sarcinii cu rezistenta, cu sarcina de la motor și bec, analiza vitezei vantului in fata si in spatele rotorului, determinarea eficientei unei centrale de energie eoliana, economisirea energiei, conversia si utilizarea energiei eoliene, analiza diferitelor tipuri de rotor, caracteristici ale unui generator de vant etc</p>	<p><b>1500</b></p>
<p><b>Trusa LeXsolar-H2 Large 2.0 - 3 buc</b></p>	<p>Experimente:          Stabilirea unui electrolizor și celulele de combustie diferite          Caracteristicile unui electrolizor          Funcționare a unui electrolizor          Caracteristici ale unei celule cu pile de combustie          Funcționarea celulei cu pile de combustie          Caracteristici ale unei celule SOFC-combustibil          Funcționarea celulei SOFC-combustibil          Faraday și eficiența energetică a electrolizorului          Faraday și eficiența energetică a celulei cu pile de combustie          Dimensiuni (cm):42x31x15</p>	<p><b>3300</b></p>

<b>Trusa LeXsolar-H2 fuel cell technology-H2 Basic- 5 buc</b>	<p>Experimente:            Conversia puterii musculare in energie electrica            Ce este electroliza?            Cum poate fi descompusa apa?            Ce este o celula de combustie?            Alimentarea motorului cu o celula de combustie            Alimentarea soneriei cu o celula de combustie            Cea de-a IV-a caracteristica (factor IV) a electrolizei            Cea de-a IV-a caracteristica (factor IV) a unei celule de combustii            Faraday si eficienta energetica a electrolizei            Faraday si eficienta energetica a unei celule de combustie            Dimensiuni (cm):31x20x9</p>	<p><b>750</b></p>
<b>Trusa LeXsolar-SmartGrid SmartGrid Ready-to-go - 1 buc</b>	<p>Experimente retele inteligente:            Fluctuatii de performanta ale unei centrale electrice solare intr-o zi            Fluctuatii de performanta ale unei centrale electrice eoliene intr-o zi            Motive si consecinte ale ofertei excedentare si ale lipsei de enegie dintr-o retea electrica            Alimentarea cu energie a unei locuinte cu o centrala electrica solara            Alimentarea cu energie a unei locuinte cu o centrala electrica eoliana            Incarcarea si stocarea energiei electrice            Descarcarea energiei electrice stocate            Furnizarea de sarcini electrice si depozitarea energiei de catre o centrala electrica solara            Furnizarea de sarcini electrice si depozitarea energiei de catre o centrala electrica eoliana            Instabilitatea unei retele datorita generarii de energie descentralizat            Transmisia eficienta a energiei, cu controlul temperaturii liniei electrice            Experimente de baza:            Fotovoltaice (4)            Energie eoliana (5)            Pile de combustie (3)            Tehnologii de stocare (2)            E-mobility (2)            Dimensiuni (cm): 64,5x38x15,5</p>	<p><b>2500</b></p>
<b>Kit Educational - 10 buc</b>	<p>KIT - Energie regenerabila            Cu acest kit se pot realiza aproximativ 50 de experimente.</p>	<p><b>650</b></p>
<b>Kit Educational - 10 buc</b>	<p>KIT - Energie libera</p>	<p><b>350</b></p>
<b>TOTAL PACHET (Servicii cazare, masa, transport + materiale didactice)</b>	<p><b>16200 Eur fara TVA</b></p>	