

Denumire pachet training	Laborator Auto
Categorie licee	Licee cu clase profil Auto
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	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 AUTO
Locatie	Sibiu, centrul de competente si pregatire profesionala Tera Impex si Asociatia Prietenii Tehnicii
Cazare	2 nopti cazare camera dubla (vineri, sambata, duminica)
Masa	6 mese/ persoane
Transport	1 autocar 45-48 persoane
Materiale teoretice si practice	Descriere
Motor VW Golf cu transmisie 72495 Pret unitar: 10800 Eur fara TVA	Acest model in sectiune este un motor original al unui VW Golf cu ambreiaj și transmisie. Motorul cu toate unitățile este acționat lent prin intermediul unui motor electric și o baterie. La acest model in sectiune, se pot observa urmatoarele: cei patru cilindri, un piston; patru valve cu tacheți și mecanismul de supape; distribuitor de aprindere; generator; pompă de combustibil; carburator; pompă de ulei; ambreiaj; raportul de transmisie și diferențiala; pompă de apă cu termostat Prin intermediul acestui echipament se pot efectua urmatoarele functii: transmisia poate fi mutata la orice tip de echipament; starterul poate fi cuplat și decuplat prin diverse mijloace de blocare a aprinderii; ambreiajul poate fi acționat; prin oprirea un arbore de antrenare, se poate arăta modul în care funcționează diferențialele
Pachet de modele in sectiune Pret unitar: 8000 Eur fara TVA	Echipamente in sectiune, precum: - Ambreiaj 73490 - Pompa de injectie 73369 - Diferential 73481 - Electromotor 98341

<p>Pachet de invatare Motorul V8 94799 Pret unitar: 150 Eur fara TVA</p> <p>Recomandare: 4 buc</p>	<p>In doar 150 min puteti asambla un model functional de motor cu 8 cilindri in V. Pachetul complet contine peste 250 de piese constructive insotite de un manual de utilizare. Puteti asambla un motor transparent in care toate partile functionale sunt perfect vizibile. Acest model functional foloseste aceeasi tehnica utilizata de marile brand-uri Ferrari si McLaren. Piesele individuale pot fi montate usor, fara a fi necesara lipirea sau insurubarea. Se pot vizualiza cilindri, modul de functionare a pistonului, timpii de lucru si se poate imita sunetul unui motor real V8 cu ajutorului chipului audio integrat. Carcasa decorativa si transparenta faciliteaza intelegerea principiului de functionare a motorului V8. Se pot urmarii diverse piese: arborele cotit, pistonul, chiar si scanteia este simulata. Cu ajutorul manualului de utilizare puteti crea un model functional realist de motor cu 8 cilindri atat pentru scoala sau laborator cat si pt acasa, ca un hobby suplimentar.</p>
<p>Kit demonstrativ Motorul în 4 cilindri 95108 Pret unitar: 140 Eur fara TVA</p> <p>Recomandare: 4 buc</p>	<p>Explorați ceea ce e sub capota masinii voastre! Construiți în doar 2,5 ore utilizand modelul complet funcțional cu motor in patru cilindri. Pachetul complet contine peste 100 de componente și o carte bogat ilustrată, cu informatii complete despre motoarele cu ardere internă și aplicațiile lor. Se poate construi un model transparent de motor realist, în care toate părțile se mute la fel ca in modelul mai mare. Componentele pot fi usor conectate împreună cu șuruburi. Se pot explora părți ale motorului și funcțiile lor.</p>
<p>Model demonstrativ Masina Dr. FuelCell™ Pret unitar: 350 Eur fara TVA</p> <p>Recomandare: 2 buc</p>	<p>Acest model de masina integrează tema energiilor regenerabile într-un mod simplu, în sala de clasă. Prin experimentele pre-configurate, conținutul științific primesc un aspect ludic. Modelul poate fi alimentat cu energie de la celula de combustie sau modulul solar. Toate componentele pot fi combinate în mod flexibil. Modelul de autovehicul robust este potrivit atat pentru studiul in grup, cat si individual. Contine multe experimente demonstrative simple pentru clase de fizică, chimie și inginerie. Teme abordate: Inseriere module solare, Intelegere electroliză, Energie hidrogen, Eficiența, Ce este un hibrid?</p>
<p>Soft educational Motorul Diesel Pret unitar: 50 Eur fara TVA</p>	<p>Programul didactic Vogel Motorul Diesel descrie sistemul complet al unui motor Diesel modern de la principiul de lucru pana la comanda electronica a motorului. Pe langa optimizarea performantelor motorului si a consumului de carburant, un loc important il ocupa masurile actuale de reducere a poluarii mediului. Pentru cel interesat in mod deosebit, este posibil accesul direct la paginile respective, ca si informarea pe baza dictionarului de specialitate inclus in program. Continut: Principiul de lucru al motorului Diesel, Constructia si componentele motorului, Sistemul de alimentare cu carburant, Alimentarea cu aer, Sistemul de evacuare si tratare a gazelor reziduale, Comanda electronica a motorului.</p>

<p>Soft educational Sisteme electronice in automobile Pret unitar: 50 Eur fara TVA</p>	<p>Un management al motorului fara sisteme electronice este astazi de neconceput. O importanta decisiva pentru intelegerea modului de functionare a electronicii moderne din vehicule o are, pe langa cunoasterea bazelor tehnicii de bus, cunoasterea dezvoltarii sistemelor de aprindere si injectie a motoarelor Otto si Diesel. Acest program ne conduce pas cu pas prin aceasta tematica, dar permite totodata accesul direct la teme individuale, precum si informarea detaliata prin dictionarul de specialitate: Generalitati despre sisteme electronice, Sisteme electronice de aprindere, Sisteme cu injectie continua, Sisteme cu injectie intermitenta, Reglajul Lambda, Sisteme de aprindere si injectie combinate, Sisteme de injectie Diesel electronice, Teste</p>
<p>Platforma online pentru 20 utilizatori 83250 Pret unitar: 1100 Eur fara TVA</p>	<p>Platforma de învățare online cuprinde 12 module din domeniul auto, prezentate într-un mod interactiv (texte vorbite, imagini, simulări și reprezentări grafice animate): Elemente de bază în electronica auto, Sistemul de control al mișcării de bază, Multiplex vehicul electronic – comunicare și diagnoză, ABS frâne și Control al tracțiunii + Sisteme de asistență electronică de stabilitate (ASR, EPS), AIRBAG – sisteme de siguranță și protecție, Aer conditionat (auto) – fundamentele de întreținere și de diagnostic, Sistemul de iluminat – sisteme convenționale și tehnologia Xenon, Diagnosticare Euro EOBD și OBDII (imagini , standarde, diagnostic, testare), Vehicule hibrid & vehicule electrice (caracteristici generale, tehnologii, etc), Vehicule de emisii reduse, Sisteme de diagnosticare, Depanarea cu simulări</p>
<p>Carte tehnica 75830 Modern Automotive Technology Pret unitar: 95 Eur fara TVA</p>	<p>Fundamentele, Service, Diagnosticare Ediția a 2-2014, 782 pagini "Modern Technology Automotive" este o lucrare standard care acoperă subiectul tehnologiei auto. Această ediție in limba engleză se bazează pe ediția germană a titlului "Fachkunde Krafftfahrzeugtechnik". Lucrarea este potrivita pentru ucenici in inginerie auto, dar este de asemenea util pentru instalatori, meșterii și tehnicieni ca lucrare de referință.</p>
<p>Total pachet</p>	<p>22.000 Eur</p>