



LICEUL TEHNOLOGIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti1@gmail.com

Iceland
Liechtenstein
Norway grants

2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

Nr. înreg.: 876/64/04.08.2022

Avizat director,

Prof. Croitoru Lucica



Avizat inspector de specialitate

prof. Iordache Elena



CURRICULUM ÎN DEZVOLTARE LOCALĂ

Date de identificare a CDL:

1. Instituția de învățământ: Liceul Tehnologic Vernești
2. Denumirea operatorului economic: S.C. Prompt Test Valrom S.R.L.
3. Titlul CDL: Organizarea locului de muncă și rezolvarea de probleme
4. Tipul CDL-ului: aprofundare
5. Profilul/Domeniul de pregătire profesională: Tehnic/Mecanică
6. Calificarea profesională: Mecanic auto
7. Clasa: a IX-a
8. Număr ore: 150

9 Autorii:

- Unitatea de învățământ: Răducea Ionuț Mihail
-Operatorul economic: Tătulescu Valentin

1. Notă de prezentare

-Denumirea calificării: Mecanic auto

-Nivelul de pregătire: 3

-Numărul de ore alocat modulului: 150

-Scopul modulului CDL: Lărgirea domeniului ocupațional, adâncirea competențelor cheie: lucrul în echipă, asumarea responsabilităților.



2020-EY-PCVET-0005

-Rolul CDL-ului în pregătirea de specialitate a elevului și argumentarea parcurgerii sale în anul de studiu, în unitatea de învățământ respectivă, în zona/localitatea respectivă:

Cererea pieței și necesitatea formării profesionale la nivel european au reprezentat motivele esențiale pentru includerea acestui curriculum. Tinerilor trebuie să li se ofere posibilitatea de a dobândi acele competențe de bază care sunt importante pe piața muncii.

Din acest considerent, programa a fost concepută astfel încât să dezvolte o arie extinsă de abilități transferabile: rezolvarea de probleme și organizarea locului de munca. Acestea sunt abilități de care tinerii au nevoie pentru ocuparea unui loc de muncă, pentru asumarea rolului în societate ca persoane responsabile, care se instruiesc pe tot parcursul vieții. Aceste cerințe, necesare unei vieți adaptate la exigențele societății contemporane, au fost încorporate în abilitățile cheie.

Nu de puține ori, agenții economici cu care au fost încheiate Contracte de instruire practică s-au plâns de faptul că elevii nu știu să își organizeze locul de muncă și să rezolve problemele apărute în legătură cu acesta. De aceea, a fost creat acest CDL, pentru a răspunde nevoilor agenților economici, dar și pentru a da posibilitatea elevilor, în cazul în care își vor crea propria afacere, să nu întâmpine probleme referitoare la organizarea locului de munca.

Curriculum-ul „Organizarea locului de munca și rezolvarea de probleme” a fost elaborat avându-se în vedere următoarele:

- a) Standardele de pregătire profesională;
- b) Reperele metodologice privind proiectarea CDL impuse de OMEN nr. 3502/29.03.2018;
- c) Planul-cadru aprobat prin OMEN nr. 3152/24.02.2014;
- d) Planul de învățământ aprobat prin OMENCS nr. 4457/05.07.2016;
- e) Necesitatea integrării active a absolvenților pe piața muncii

-Situatiile de invatare care raspund nevoilor de formare identificate impreună cu operatorul economic partener al unității de învățământ:

- Documentarea și înregistrarea datelor necesare proiectării unui nou loc de munca sau alegerea locului de munca, care se justifică a fi analizat.
- Înregistrarea datelor necesare studiului constă în obținerea de informații privind organizarea locului de munca (suprafața, mijloacele de munca, forța de munca, obiectul muncii și condițiile de mediu).



2020-EY-PCVET-0005

- Examinarea critică a situației existente se face cu ajutorul metodei interogative. Se urmărește eliminarea deficiențelor constatate și stabilirea soluțiilor îmbunătățite.
- Proiectarea organizării ergonomice a locului de munca constă în proiectarea unor noi variante pe principii și reguli ergonomicice, dintre care se alege varianta ce prezintă cele mai multe avantaje. In cazul acestei etape se disting următoarele faze: proiectarea variantelor de organizare a locului de muncă, calculul eficienței economice și alegerea variantei optime.
- Elaborarea normativelor sau normelor de muncă, etapă care are drept scop stabilirea consumului de muncă pentru realizarea elementelor procesului de muncă.
- Evidențierea stării reale a condițiilor de muncă la obiectul de bază;
- analiza măsurilor tehnice și organizatorice spre preîntâmpinarea acțiunii negative asupra muncitorilor a factorilor nocivi de producere.

-Scurtă descriere a nevoilor de formare cărora le răspunde CDL-ul și a rezultatelor învățării suplimentare, precum și lista unității/unităților de rezultate ale învățării din SPP vizate:

- cunoașterea normelor SSM și ISU aplicabile la locul de munca;
- organizarea locului de munca pentru a răspunde necesităților agenților economici și specificului activității fiecărui agent economic;
- rezolvarea de probleme în ceea ce privește derularea activităților specifice fiecărui agent economic, pe baza documentației tehnice și standardelor.

Listă unității/unităților de rezultate ale învățării:

2. Realizarea pieselor prin operații de lăcătușerie generală:

2.1.1. Atelierul de lăcătușerie

- dotarea atelierului de lăcătușerie;
- cerințe ergonomicice de organizare a locului de munca;
- norme generale de protecție a mediului

2.1.4. Operații pregăitoare aplicate semifabricatelor în vederea executării pieselor

2.1.12. Documentația tehnologică utilizată în atelierul de lăcătușerie.

3. Montarea organelor de mașini în subansambluri mecanice:

3.1.2. Organe de asamblare



LICEUL TEHNOLOGIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti1@gmail.com



2020-EY-PCVET-0005

4.Măsurarea mărimilor tehnice specifice proceselor industriale

4.1.1.Noțiuni fundamentale din teoria măsurătorilor

5.Realizarea desenului tehnic pentru organe de mașini

5.1.1.Starea suprafețelor (rugozitatea).

6.Realizarea asamblărilor mecanice

6.1.1.Noțiuni generale despre tehnologia asamblării;

6.1.3.Asamblări demontabile:

6.1.3.1.Asamblări filetate

8.Întreținerea și repararea automobilelor:

8.1.8.Norme de sănătate și securitate în muncă

8.1.9.Norme de protecția mediului



LICEUL TEHNOLOGIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti@gmail.com



2020-EY-PCVET-0005

2.Tabel de corelare dintre rezultatele învățării și conținuturile învățării

Rezultate ale învățării suplimentare/ Rezultatele învățării propuse spre aprofundare/extindere			Conținuturile învățării	Situatii de învățare
Cunoștințe	Abilități	Atitudini		
Rezolvarea de probleme	1.Identifică și rezolvă probleme simple.	Spirit de echipă Toleranță Ascultare activă Demonstrare cu participare Motivație intrinsecă	1.Situatii problematice din: -documentația tehnică; -experiența practică; -experiența grupului de lucru.	-rezolvarea problemelor legate de documente simple: să coreleze desenul de execuție al unei piese cu fișa tehnologică aferentă și să evalueze necesarul de SDV cu cel disponibil; -rezolvarea problemelor legate de operațiile de lăcătușerie pregătitoare: să aleagă dintre semifabricatele din atelier și să realizeze operațiile pregătitoare la un semifabricat din tablă deformate în mijloc; -rezolvarea unor probleme legate de realizarea unor asamblări demontabile simple; -rezolvarea problemelor legate de lucrul în echipă: elevii vor fi grupați câte 4-5 și li se



LICEUL TEHNOLOGIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti1@gmail.com

Iceland 
Liechtenstein 
Norway grants

2020-EY-PCVET-0005

				<p>vor repartiza seturi de piese pentru care va trebui să realizeze măsurări, să le recunoască și să le denumească și să treacă însemnările respective în fișe de lucru;</p> <p>-echipele vor face prezentarea rezultatelor în fața clasei și vor aprecia rezultatele comparative în funcție de timpul de realizare a sarcinii de lucru, modul de abordare și repartizarea eficientă a sarcinilor în cadrul grupei.</p> <p>-depistarea dintr-un lot de piese a celor care nu îndeplinesc condițiile dimensionale în desenul de execuție;</p> <p>-alegerea mijloacelor de măsură corespunzătoare și metodelor adecvate pentru verificarea dimensională a unui lot de piese diferite (arbori, alezaje, șuruburi, piulițe etc.);</p> <p>-realizarea unei asamblări demontabile cu</p>
	<p>2.Alcătuiește și aplică un plan de rezolvare a unei probleme simple.</p>	<p>2.Caracteristicile situațiilor problemă.</p> <p>3.Alternative de rezolvare a problemelor.</p> <p>4.Optimizarea soluțiilor.</p> <p>5.Planul de rezolvare a</p>		



2020-EY-PCVET-0005

	3.Verifică rezultatele obținute în urma aplicării planului de rezolvare a unei probleme simple.		problemei într-un context determinat. 6.Tipuri de rezultate.	şurub şi piuliţe)să stabilească ordinea efectuării operaţiilor de asamblare, să aleagă SDV-urile necesare); -elevii vor fi grupați în echipe de câte 5 și li se va cere să realizeze următoarea sarcină de lucru: să selecteze dintr-un set de 5 piese identice (bucşe, arbori drepti în trepte, şuruburi etc.), pe cele care corespund dimensional cu condiţiile din desenul de execuţie al piesei respective şi să consemneze rezultatele într-un tabel.
Organizarea locului de muncă	1.Asigură ordinea şi curătenia la locul de muncă	Spirit de echipă Toleranță Ascultare activă Demonstrare cu participare Motivație intrinsecă	1.Organizarea atelierelor şi a locurilor de muncă.	-să denumească mașinile şi utilajele din atelier; -să identifice sculele din trusa lăcătușului; -să măsoare dimensiunile unei piese cilindrice executate în atelier, utilizând micrometrul; -să măsoare adâncimea unei găuri înfundate cu ajutorul instrumentelor corespunzătoare;



LICEUL TEHNOLOGIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernestil@gmail.com



2020-EY-PCVET-0005

			<p>2.Ordonarea: respectă succesiunea operațiilor de lucru.</p> <p>3.Curățenie: cu materialele de curățenie specifice locului de muncă (lavete, detergenți,dezinfectanți, solvenți) prin metode manuale,</p>	<ul style="list-style-type: none">-să utilizeze instrumentele necesare pentru verificarea alezajelor;-să numească operațiile pregătitoare efectuate în cazul realizării unei piese prin presare la rece (îndreptare, tăiere, debavurare, curățare, spălare, degresare);-să identifice și să numească operațiile pregătitoare, operațiile de prelucrare și operațiile de asamblare necesare pentru realizarea unei balamale;-să realizeze îndreptarea unei table deformate pe margini;-să numească materialele de curățare utilizate pentru îndepartarea uleiului de pe suprafața unei piese presate;-să indice măsurile de tehnica securității muncii luate în cazul activității practice nr. 9;-să identifice în atelierul de instruire
--	--	--	---	--



LICEUL TEHNOLOGIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti1@gmail.com



2020-EY-PCVET-0005

			mecanice.	practică semifabricatele care prezintă oxizi; -să realizeze curățirea unui astfel de semifabricat, utilizând sculele și materialele necesare, respectând NTSM;
	Aplică principiile ergonomicice în organizarea locului de muncă		4.Organizarea ergonomică a locului de muncă	-să menționeze în ce constă menținerea microclimatului optim la locul de muncă și importanța acestuia pentru sănătate; -să explice de ce sculele utilizate la prelucrările manuale au un gramaj redus; -să identifice factorii de risc, proprii microclimatului, care pot apărea în timpul operațiilor de lăcătușerie;
	Folosește instrucțiuni de		5.Măsuri de reducere a efortului: poziția de lucru, succesiunea mișcărilor, dozarea eforturilor	-să aleagă și să pregătească la bancul de lucru mijloacele de muncă necesare executării unei găuri străpunse ϕ 6mm, într-o platbandă de dimensiuni: 40mm x 30 mm. -alege din atelier un semifabricat corespunzător realizării a 4 piulițe M10; -descrie procesul tehnologic la realizarea



LICEUL TEHNOLOGIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti1@gmail.com

Iceland 
Liechtenstein 
Norway grants

2020-EY-PCVET-0005

lucru pentru îndeplinirea sarcinilor		piese finite 7.Corecții de erori: repetarea operației, ajustări	acestor piulițe; - să măsoare cu sublerul și să compare dimensiunile piulițelor executate cu cele prescrise în desenul de execuție; - să măsoare dimensiunile unei piese dreptunghiulare realizate prin pilire, să compare dimensiunile cu cele prescrise în desenul de execuție și să stabilească necesitatea argumentată a unor ajustări ale operației; - să citească desenul semifabricatului, desenul de execuție și fișa tehnologică a unei piese „Suport etichetă” și apoi să execute piesa. Să măsoare dimensiunile obținute cu dimensiunile prescrise și să încadreze produsul finit în categoria produs corect executat, rebut ajustabil sau rebut irecuperabil. Să respecte NTSM specifice operațiilor executate.
--	--	--	--



2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

-Lista minimală de resurse materiale necesare dobândirii rezultatelor învățării:

MATERIALE

- Evidențele din școală – cataloage cu situații la examene finale;
- Evidențele de la direcția muncii;
- Mass - media;
- Web sites;
- note de informare extrase din documente
- manuale
- standarde
- desene industriale
- documentație tehnică adecvată;
- utilaje, SDV-uri și IMC-uri din dotarea atelierului

UMANE

- Profesori- mentori
- Agenti economici
- Parinti, prieteni, colegi.

3.Sugestii metodologice:

Pentru orientarea corectă, elevii vor fi consiliați de catre (MENTOR) profesori – ingineri în vederea luării deciziilor legate de orientarea profesională.

Elevul este beneficiarul și este implicat și direct interesat.

Profesorul este coordonatorul activității și îndrumătorul.

Agentul economic este viitorul beneficiar al unui angajat bine pregătit.

FORȚE MOTRICE – roluri

ELEV	PROFESOR	AGENT ECONOMIC
-face propuneri privind modul de rezolvare a problemei	- acționează ca mentor -îndrumă elevii în rezolvarea problemei	- sprijină elevii în rezolvarea problemei -manifestă receptivitate față de derularea activităților
-sugerează activități	-urmărește rezolvarea sarcinilor	
-distribuie roluri în cadrul echipei de lucru	-stimulează și încurajează	- asigură resurse - participă la evaluare



2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

-împărtăşeşte cunoştinţe -culege informaţii -îşi asumă responsabilităţi -participă la evaluare -manifestă respect faţă de membrii echipei - participă activ la dezvoltarea personală	creativitatea - acorda încredere echipei -încurjeaza elevii pentru rezultatele obţinute	-stimulează performanţa
---	--	-------------------------

4.Sugestii privind evaluarea:

Evaluarea se face pe baza fișei întocmite prin acordarea de puncte pentru fiecare elev și sarcina de lucru.

Evaluarea urmărește procesul :

- adaptarea la situație;
- comportamentul cooperant;
- organizarea timpului;
- rezolvarea problemei;
- negocierea;
- prezentarea;
- jurnalul de activități;
- aprecierea colegilor

Evaluarea este facuta de către membrii echipei și de către profesor.

Forme de evaluare:

- raport
- prezentare
- combinat

CRITERII:- validitate (relevanță)

- utilitate
- eficiență , transparență

CONDITII: -nu se tolerează lipsa de implicare



2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

- solicitarea unui plan al proiectului

- folosirea aprecierii de catre colegi

Evaluarea trebuie sa fie de tip continuu, corelată cu criteriile de performanță și cu tipul problemelor de evaluare precizate în Standardele de Pregătire Profesională corespunzatoare calificării, o singură competență fiind evaluată o singură dată.

Evaluarea continuă a elevilor va fi realizată de către profesorul de instruire practică pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate, iar ca metode de evaluare recomandăm:

- observarea sistematică a comportamentului elevilor, care permite evaluarea conceptelor, capacitaților și a atitudinilor față de o sarcină dată

- investigația

- autoevaluarea, prin care elevul compară nivelul la care a ajuns cu obiectivele și standardele educaționale și își poate impune / modifica programul propriu de învățare

- metoda exercițiilor practice

Elevii trebuie evaluati numai în ceea ce privește dobândirea competențelor specifice.

La încheierea cu succes a unei evaluări este suficient un feedback de felicitare. În cazul unei încercări nereușite, este esențială transmiterea unui feedback clar și constructiv. Aceasta trebuie să includă discuții cu elevul în legătură cu motivele care au dus la insucces, identificarea unei noi ocazii pentru reevaluare, precum și sprijinul suplimentar de care elevul are nevoie.

Evaluarea finală se realizează printr-o probă cu caracter integrator la sfârșitul procesului de predare/ învățare, pe baza criteriilor și indicatorilor de realizare și ponderea acestora, precizați în standardul de pregătire profesională al calificării și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Reevaluarea trebuie să utilizeze același instrument, deși locul de desfășurare a evaluării poate fi modificat.

Planificarea evaluării competențelor trebuie să evite suprapunerile cu perioadele de evaluare de la celelalte module.

Ca instrumente de evaluare se pot folosi:

· probe practice



LICEUL TEHNOLIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti1@gmail.com



2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

· portofoliu, instrument de evaluare flexibil, complex, integrator, ca o modalitate de înregistrare a performanțelor școlare ale elevilor

- fișe de lucru
- fișe de observație
- fișe de autoevaluare

· miniproiectul, prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport

· portofoliul, ca instrument de evaluare flexibil, complex, integrator, ca o modalitate de înregistrare a performanțelor școlare ale elevilor.

Fișele de evaluare în format letric pot fi oricând transformate în fișe de evaluare în format digital, folosind Google Forms. Mai jos, redăm un astfel de exemplu:



LICEUL TEHNOLIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti1@gmail.com



2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

FIŞĂ DE EVALUARE Operaţia de îndoire

Numele și prenumele elevului:

Data:

Clasa:

I. Alegeti raspunsul corect:

1. Indoarea în menghina se executa, în special, cand unghiul de indoire este:
2p
a) 45° b) 60° c) 90°
2. Indoarea în menghina se face prin fixarea tablei intre:
2p
a) Un cornier si o placă intermediara
b) Un cornier si falcile menghinei
c) Un cornier si piesa de indoit
3. Controlul operatiilor de indoire consta in :
2p
a) Masurarea razelor si unghiurilor de indoire
b) Masurarea lungimilor
c) Masurarea distantei dintre axe

II. Enumerați câteva norme de tehnica securității muncii la operația de îndoire.
3p



LICEUL TEHNOLOGIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti@gmail.com

Iceland
Liechtenstein
Norway grants

2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

Operă de indoire

Toate cerințele sunt obligatorii. Primele 3 cerințe sunt notate cu 2 puncte fiecare, a-4-a cu 3 puncte. Timp de lucru: 30 minute

1. Indoarea în măghina se executa, în special, când unghiul de indoire este: *

45 grade
 60 grade
 90 grade

2. Indoarea în măghina se face prin ridicarea tabelii între: *

Un colier și o placă intermediara
 un colier și falciile măghinei

3. Controlul operațiilor de indoire constă în: *

Masurarea razelor și unghirilor de indoire
 Masurarea lungimilor
 Masurarea distanțelor dintre axe

4. Enumerați cîteva norme de tehnica securității muncii la operația de indoire. *

Long answer text



2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

5.Bibliografie:

- Gh. Husein, Aplicatii si probleme de desen tehnic, E.D.P., Bucureşti 1981
- *** Anexa 2 la OMENCS nr. 4121 din 13.06.2016 – Standard de pregătire profesională, calificarea profesională: Mecanic auto, nivel 3, domeniul de pregătire profesională: Mecanică
- Popescu ,N.: Studiul materialelor , Editura Didactică și Pedagogică, Bucureşti, 1994
- G. S. Georgescu – Îndrumător pentru atelierele mecanice, E.T. Bucuresti, 1978
- Dodoc P. – Metrologie generală, E.D.P. Bucuresti, 1979
- Codul muncii – Legea nr. 53 din 24 ianuarie 2003cu modificările și completările ulterioare
- Legea 319/2006 - Legea securitatii și sănătății în muncă
- Arie C. – „Calitatea și fiabilitatea produselor tehnice”, Editura Științifică și Enciclopedică
- Burloiu P. – Managementul resurselor umane, Op.Cit.
- Cozaş A. – Gestiunea calității produselor, Editura Dacia, Cluj Napoca, 1986 4.
Miramis M., Mc Elheron P., – Certificarea ISO 9000, Editura Teora, Bucureşti, 1998
- Mircea-Mihail Popovici - Protecția și igiena muncii, Editura Didactică și Pedagogică, Bucureşti 2004
- Moldovan M. – Ergonomie, EDP, Bucureşti, 1993
- Olaru M. – Managementul calității și protecției consumatorului, Editura ASE, Bucureşti, 1997
- Petre T. – Studiul calității produselor și serviciilor, Editura Niculescu, 2004 9.
Protecția muncii – Manual pentru școlile tehnice, Editura Didactică și Pedagogică, Bucuresti, 1967
- Stoica N. – Ergonomia și organizarea producției, EDP, Bucureşti, 1994
- www.scribd.com/document/127033650 – Conf.univ.dr. Păun C. – Metode de predare/învățare bazate pe stimularea creativității
- surse internet



LICEUL TEHNOLIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti1@gmail.com

Iceland
Liechtenstein
Norway grants

2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

Disclaimer:

„Material realizat cu sprijinul financiar al Mecanismului financiar al SEE 2014-2021. Conținutul acestuia (text, fotografii, video) nu reflectă opinia oficială a Operatorului de Program, a Punctului Național de Contact sau a Oficiului Mecanismului Financiar. Informațiile și opiniile exprimate reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorului/autorilor.”

Unitatea de învățământ: Liceul Tehnologic comuna Vernesti

Profilul: Tehnic

Domeniul de pregătire de bază: Mecanică

M4 (Instruire practică comasată)-CDL: Organizarea locului de muncă în atelierul de instruire practică

Nr de ore/an: 150 ore/an (150 SPP)

Nr. ore / săptămână: 30 ore X 5 săptămâni

Clasa: a 9-a prof

Profesor IP:

Avizat,
Director
prof. Croitoru [REDACTED]



Avizat șef catedră,
ing. prof. Raducea Ionut-
Mihail

Plan de învățământ aprobat prin OMENCS 4121/13.06.2016, OMEN 3027/22.02.2019

Programa aprobată prin OMENCS 4457/05.07.2016

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ 2022 – 2023

Nr. crt.	Unitatea de rezultate ale învățării /Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conținuturile învățării	Nr. ore	Săpt (S)	Obs.
	Cunoștințe	Abilități	Atitudini				
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

				1. Organizarea și dotarea locului de muncă 1.1. Materii prime și materiale utilizate la locul de practică 1.2. Echipamente și utilaje utilizate la locul de practică 1.3. Mijloace de muncă: instalații, echipamente la locul de practică 1.4. S.D.V.-uri utilizate la locul de practică 1.5. Respectarea succesiunii operațiilor de lucru 1.6. Condiții de timp și de loc 1.7. Materiale de curățenie specifice locului de muncă (lavete, detergenți,dezinfecțanți, solvenți) 1.8. Metode manuale, mecanice sau semiautomate pentru curățenie 1.9. Rezolvarea imediată de către elevi sub îndrumarea conducătorului de grup a situațiilor problemă la locul de practică	60	S33, 34	
2	2.1.1.	2.2.1.	2.3.1. 2.3.2.	2. Organizarea ergonomică a locului de muncă 2.1. Principii ergonomicice de bază în organizarea locului de practică 2.2. Aranjarea ergonomică a SDV-urilor pe bancul de lucru 2.3. Microclimatul optim la locul de practică 2.4. Economia mișcărilor în vederea reducerii efortului fizic 2.5. Poziția de lucru 2.6. Dozarea efortului la locul de practică	60	S35, 36	

				3. Norme generale de sănătate și securitate în muncă 3.1. Recomandări privind respectarea normelor de sănătate și securitate a muncii potrivit modulului 3.2. Fișe de protecția muncii 3.3. Noțiuni de igienă muncii. Noțiuni de protecția muncii 3.4. Conceptul de: Pericol – Risc – Factor de risc 3.5. Relația dintre cauzele de accidentare și îmbolnăvire profesională și măsurile de prevenire în sistemul de muncă 3.6. Echipamente de protecție 3.7. Accidente de muncă. Boli profesionale 3.8. Masuri de prim ajutor în caz de accident. Trusa de prim ajutor	15	S37	
4	2.1.1.	2.2.1.	2.3.1. 2.3.2.	4. Norme generale și particulare de protecția mediului 4.1. Norme generale de protecție a mediului ambiant 4.2. Condițiile microclimatului 4.3. Combaterea noxelor industriale 4.4. Măsuri de combatere a zgomotelor și vibrațiilor 4.5. Poluarea aerului 4.6. Reciclarea	12	S37	
8	<i>Evaluare finală</i>				3	S37	
<i>Total ore pe an</i>					<i>150</i>		