

COLEGIUL NAȚIONAL „GHEORGHE LAZĂR” SIBIU
DISCIPLINA: EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ
PROFESOR: VONICA MARIOARA
CLASA a VII-a

PROIECTUL UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

MODULUL: Materiale și tehnologii
UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: Materiale metalice
NR. DE ORE ALOCATE: 6

DETALIERI DE CONȚINUT	COMPETENȚE SPECIFICE	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE	NR. ORE	DATA	RESURSE	EVALUARE
1. Proveniență. Clasificare	1.1; 1.3; 3.1	-Exerciții de identificare/ comparare a diferitelor materiale metalice -Utilizarea termenilor de specialitate și a limbajului grafic în realizarea schemei de obținere a fontei/ oțelului, aluminului -Investigație directă privind materialele metalice din care sunt confecționate obiecte din mediul apropiat	1	S ₂	Activități individuale și colective folosind: -Manual -Mostre materiale metalice -Planșe -Panoplii	<ul style="list-style-type: none"> • Formativă -observare sistematică
2. Proprietăți	1.1; 3.1	-Discuții dirijate privind proprietățile diferitelor materiale metalice -Compararea materialelor metalice în funcție de proprietăți	1	S ₃	Activități individuale și colective folosind: -Manual -Mostre de materiale metalice	<ul style="list-style-type: none"> • Formativă -observare sistematică
	1.1; 3.1	-Discuții dirijate privind proprietățile diferitelor materiale metalice -Compararea materialelor metalice în funcție de proprietăți -Realizarea unui colaj de imagini cu principalele utilizări ale aliajelor metalice (activitate pe grupe) -Asumarea rolului în cadrul grupului	1	S ₄	Activități individuale, de grup și colective folosind: -Manual -Mostre de materiale metalice	<ul style="list-style-type: none"> • Formativă -observare sistematică -colaj de imagini

3. Analiza produselor din materiale metalice	1.2; 3.1	-Exerciții de analiză a unor obiecte din materiale metalice -Descrierea unor produse din materiale metalice: denumire, componente, utilizare, etc. -Elaborarea fișei de analiză pentru un produs din material metalic (activitate pe grupe)	1	S ₅	Activități individuale, de grup și colective folosind: -Manual -Produse din materiale metalice	<ul style="list-style-type: none"> • Formativă -fișe de analiză -observare sistematică
4. Obținerea produselor din materiale metalice	1.3; 2.1; 3.1	-Discuții privind efectele tehnologiilor de obținere a produselor metalice asupra omului și societății -Exerciții de selectare a materialelor și S.D.V.-urilor necesare obținerii produselor metalice -Exerciții de ordonare logică a operațiilor tehnologice destinate realizării produselor finite	1	S ₆	Activități individuale și colective folosind: -Manual -Planșe	<ul style="list-style-type: none"> • Formativă -observare sistematică
5. Studiarea fișei tehnologice. Elemente de limbaj grafic	2.1; 2.2; 3.1	-Exerciții de citire și interpretare a conținutului unei fișe tehnologice -Identificarea corectă a elementelor de limbaj grafic specific -Realizarea unui produs decorativ din semifabricat metalic care presupune (activitate pe grupe): <ul style="list-style-type: none"> -studierea fișei tehnologice -selectarea materialelor și instrumentelor -executarea practică a produsului decorativ -evaluarea calității produsului obținut 	1	S ₇	Activități individuale, de grup și colective folosind: -Manual -Fișe tehnologice -Instrumente -Semifabricate metalice	<ul style="list-style-type: none"> • Formativă -lucrare practică – produs decorativ -observare sistematică
6. Secvența inițială din următoarea unitate de învățare				S ₈		<ul style="list-style-type: none"> • Sumativă -portofoliu: colaj de imagini, fișe de analiză, produs decorativ (concurs tematic)

Concurs cu tema „Materiale metalice”

Fiecare echipă își desemnează un reprezentant.

Materiale: fișa de lucru, un zar și câte un pion/jeton/nasture pentru fiecare participant.

Punctaj: -răspuns corect: 1 punct;

-răspuns incorect: - 1 punct;

-nu se răspunde: 0 puncte.

Comisia de evaluare va fi alcătuită din cadrul didactic și câte un reprezentant al fiecărei grupe.

Concursul se încheie în momentul în care unul dintre participanți ajunge la căsuța „STOP” sau la expirarea timpului alocat.

Câștigător este elevul/ grupa care întrunește cele mai multe puncte

Se folosesc la obținerea filetelor	Se folosesc la debitarea manuală	Înaintezi cu două căsuțe	Îndepărtat prin pilire	Aliaj al cuprului cu staniul	Stai o tură	Produs secundar obținut în furnal
Proprietatea metalelor de a se topi						<i>Aștepți o întrebare de la un coleg</i>
Te întorci cu trei căsuțe	STOP		Aliaj al cuprului cu zincul	Te întorci cu trei căsuțe	Metal de culoare roșiatică	Te retragi din concurs
Instrumente folosite la trasare						
Minereu din care se extrage aluminiul	<i>Aștepți o întrebare de la un coleg</i>	Metale cu luciu permanent	Instalația în care se obține fonta	Raportul dintre masă și volum	Aliaje feroase	START